QK 391
.R53
1847
v.1

TENTAMEN

FLORÆ ABYSSINICÆ

SEU

ENUMERATIO PLANTARUM

HUCUSQUE IN PLERISQUE ABYSSINIÆ PROVINCIIS DETECTARUM

ET PRÆCIPUE A BEATIS DOCTORIBUS

RICHARD QUARTIN DILLON ET ANTONIO PETIT

(ANNIS 1838 — 1843) LECTARUM

AUCTORE

ACHILLE RICHARD

D. M. P. botanices in Facultate Medicinæ parisiensi professore
regiæ scientiarum Academiæ Instituti gallici membro
etc., etc.

4-2

VOLUMEN PRIMUM

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

PARISIIS

APUD ARTHUS BERTRAND, EDITOREM

Geographicæ Societatis Bibliopolam, via dicta Hautefeuille, 23

—

E TYPIS CRAPELET

1847

VOYAGE

EN ABYSSINIE

EXÉCUTÉ PENDANT LES ANNÉES 1839, 1840, 1841, 1842, 1843

PAR UNE COMMISSION SCIENTIFIQUE COMPOSÉE DE

MM. THÉOPHILE LEFEBVRE, Lieutenant de vaisseau, Chevalier de la Légion d'honneur
A. PETIT et QUARTIN-DILLON, Docteurs-Médecins, Naturalistes du Muséum
VIGNAUD, Dessinateur

Publié par ordre du Roi

SOUS LES AUSPICES DE M. LE VICE-AMIRAL BARON DE MACKAU

MINISTRE DE LA MARINE

TROISIÈME PARTIE

HISTOIRE NATURELLE. — BOTANIQUE

PAR M. A. RICHARD

Membre de l'Institut (Académie royale des Sciences), et professeur de Botanique
à la Faculté de Médecine de Paris

TOME QUATRIÈME

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

PARIS
ARTHUS BERTRAND, ÉDITEUR
Libraire de la Société de géographie, rue Hautefeuille, 23

DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET

MEMORIÆ

RICHARD QUARTIN DILLON

ET

ANTONII PETIT

DOCTORUM E FACULTATE MEDICINÆ PARISIENSI, RERUM NATURALIUM
INDEFESSORUM INDAGATORUM

QUI

MISERANDO FATO

OB NIMIUM ET LUGENDUM PRO SCIENTIARUM NATURALIUM ACCREMENTO AMOREM

AMBO IN ABYSSINIA PRÆMATURA MORTE

CORREPTI FUERUNT

HOC OPUS, VIGILIIS EORUM ET LABORIBUS REVERA PRODUCTUM,
SACRUM ESSE VOLUIT

A. RICHARD

AVERTISSEMENT.

C'est pour accomplir un devoir pénible et en même temps doux à notre cœur, que nous venons de consacrer plusieurs années à la préparation et à la rédaction de cet ouvrage. Nous n'avons pas voulu laisser à un autre le soin de payer à nos deux jeunes et infortunés amis le tribut de reconnaissance, que leur zèle pour la science et la fin déplorable qui en a été la suite, leur ont si bien mérité. Combien n'est-il pas à regretter qu'une mort prématurée ait privé cet ouvrage d'une coopération qui devait lui donner tant d'intérêt. MM. Quartin Dillon et Antoine Petit, trop confiants dans leur mémoire et dans ce long avenir qu'il leur était si naturel d'espérer, n'avaient consigné par écrit qu'un bien petit nombre des observations qu'ils avaient été à même de faire sur les

usages et les propriétés des végétaux qu'ils récoltaient. C'est un vide immense, et qu'il m'était impossible de combler entièrement. Eux seuls pouvaient remplir cette lacune, s'il leur eût été donné par la Providence de rédiger eux-mêmes les parties de cet ouvrage dont chacun d'eux s'était plus particulièrement occupé. Cependant cette branche importante de l'histoire des végétaux d'Abyssinie n'a pas été négligée par nous. Nous avons retrouvé dans les catalogues de leurs herbiers et dans le journal de leurs voyages quelques notes que nous nous empressons de consigner ici; mais nous regrettons de n'avoir pu donner à cette partie de la publication tous les développements que son importance semblait réclamer.

Voici l'ordre que nous avons suivi dans cette publication. Nous la divisons en deux parties : la première, sous le titre de TENTAMEN FLORÆ ABYSSINICÆ, est une énumération de toutes les plantes qui jusqu'à présent ont été observées dans les diverses provinces de l'Abyssinie. Dans la seconde, nous donnons une description complète des espèces ou nouvelles ou intéressantes, que nous avons cru devoir faire représenter dans les cent planches jointes à cet ouvrage.

Dans le TENTAMEN FLORÆ ABYSSINICÆ, nous nous sommes bornés à caractériser brièvement toutes les espèces qui composent la végétation de l'Abyssinie. Nous sommes loin de considérer cette partie comme une Flore complète de ce vaste pays; c'est un simple essai, une esquisse bien imparfaite des richesses végétales que l'Abyssinie renferme. Plusieurs provinces sont à peine connues de nom par les voyageurs, et ceux qui ont visité ce pays si varié, ne l'ont souvent parcouru que dans une seule saison.

Nous n'avons donc, du moins c'est mon opinion, qu'une connaissance encore fort incomplète de sa végétation; mais cependant nous en savons assez pour pouvoir bien déterminer quel est son caractère propre et quels sont les rapports qui, sous ce point de vue si intéressant, existent entre l'Abyssinie et les autres contrées du globe. Nous avons rédigé de nouveau les phrases caractéristiques de toutes les espèces, souvent même des plus vulgaires. Aux personnes qui trouveraient nos phrases un peu longues, nous répondrons que, dans l'état actuel de la science, il nous paraît presque impossible de les faire plus courtes, si on veut qu'elles soient vraiment caractéristiques. Nous ne sommes plus au temps de Linnée, où la plupart des genres ne contenant que peu d'espèces, ces espèces pouvaient être facilement définies par un petit nombre de signes. Aujourd'hui leur nombre a presque décuplé; et, pour les distinguer les unes des autres, il faut nécessairement employer des caractères plus détaillés et plus nombreux.

Notre intention a donc été de rédiger un ouvrage qui présentât simplement le tableau fidèle de la végétation abyssinienne, telle que nous la connaissons aujourd'hui par les matériaux que les voyageurs nous en ont rapportés.

Nous avons pris pour base et en quelque sorte pour point de départ le *Prodromus* de De Candolle. Nous avons été très-sobres dans la citation des synonymes. Pour les espèces déjà connues, nous avons renvoyé à ce livre classique, dans lequel on retrouverait au besoin les synonymes les plus essentiels. Nous avons également cité, pour un assez grand nombre d'espèces, la *Flore de Sénégambie*,

pays dont la végétation a beaucoup d'analogie avec celle de l'Abyssinie, et en particulier avec celle des grandes vallées qui découpent si profondément le plateau éthiopien. Notre coopération à ce dernier ouvrage, et la grande quantité de plantes du Sénégal que nous possédons, nous ont été d'un très-grand secours pour déterminer avec précision un bon nombre des espèces qui croissent en Abyssinie. De tous les pays environnants, c'est en effet de la Sénégambie que l'Abyssinie se rapproche le plus par les caractères de sa végétation.

Jusqu'à présent, la végétation de l'Abyssinie n'a été l'objet d'aucune publication spéciale de quelque importance. Bruce, dans le cinquième volume de son *Voyage* (édition française, 1791), a donné d'assez bonnes figures et des descriptions très-incomplètes d'un petit nombre d'espèces qu'il avait observées. En 1816, M. Rob. Brown a publié, à la suite du *Voyage de Salt en Abyssinie* (édition française, tome II, p. 374), un simple catalogue, et sans caractères, de cent quarante-six espèces qui avaient été recueillies par ce voyageur. Presque toutes ces plantes étaient nouvelles, et il est bien à regretter que des descriptions, ou au moins les phrases caractéristiques, n'en aient pas été publiées alors par le célèbre botaniste qui avait déterminé ces espèces.

M. Rüppell, l'un des plus savants zoologistes de l'Allemagne, en parcourant l'Égypte, l'Arabie, la Nubie et une partie de l'Abyssinie pour en étudier les animaux, s'est également occupé d'en recueillir les productions végétales. Un certain nombre des plantes qu'il en a rapportées ont été décrites par M. Fresenius, en 1837, dans le *Museum Senckenbergianum*. Le nombre des plantes abys-

siniennes décrites dans cet ouvrage est d'environ soixante et dix espèces.

On sait que plusieurs voyageurs français ont visité à peu près à la même époque, et souvent dans un but tout à fait différent, les nombreuses provinces de l'Abyssinie. Nous ne mentionnerons ici que ceux qui se sont occupés d'histoire naturelle ou qui en ont rapporté en France des collections.

A la fin de l'année 1838, une commission scientifique composée de M. Théophile Lefebvre, lieutenant de la marine royale, pour la physique, la géographie et l'histoire, et des docteurs Richard Quartin-Dillon et Antoine Petit, pour les sciences naturelles, se rendit en Abyssinie pour en parcourir les diverses provinces, en étudier le climat, les mœurs, et en recueillir toutes les productions naturelles. Le docteur Richard Quartin-Dillon, mon élève et mon ami, était particulièrement chargé de la botanique; la zoologie avait été confiée au docteur Antoine Petit. Ils se fixèrent d'abord à Adoua, capitale du Tigré, dont ils explorèrent, avec une infatigable ardeur, tous les environs, pendant plus de six mois. Ils étendirent leurs excursions dans la vallée du Taccazé, la province du Chiré, et M. Dillon alla se fixer à Gondar, où il fit un séjour de deux mois, à une époque malheureusement peu favorable pour en recueillir les productions végétales. M. Quartin Dillon retourna ensuite à Adoua pour se préparer, avec M. Petit, à explorer d'autres parties de l'Abyssinie. On sait comment, par un excès de zèle, nos deux jeunes naturalistes vinrent chercher l'un la mort, l'autre une affreuse maladie, dont les suites se firent sentir pendant dix-huit mois, dans l'insalubre vallée du Mareb. M. Dillon y succomba le 22 octobre 1840.

Pendant un séjour d'environ deux années, il avait réuni des collections de plus de mille espèces de plantes récoltées principalement dans le Tigré, aux environs de la ville d'Adoua, sa capitale, dans la vallée du Taccazé, surtout sur les pentes élevées, auprès du village de Tchélatchékanné, sans contredit l'une des localités les plus riches de toute l'Abyssinie, aux environs de la ville de Gondar, capitale de l'Amarah, dans la province montagneuse du Semiène, et enfin dans cette vallée du Mareb, qui finit par lui être si funeste.

Après la mort si regrettable du docteur Quartin Dillon, M. Petit s'occupa également de la botanique, et c'est à lui qu'on doit les collections qui ont été faites dans le royaume de Choa, dans les provinces de l'Ouodgerate, de l'Enderta, de Tchéleukote, d'Yedjou, etc. On connaît la fin tragique et déplorable de ce zélé naturaliste, entraîné au fond de l'eau par un crocodile au moment où, le 3 juin 1843, il traversait le Nil à la nage pour se rendre à Gondar, terme de son voyage. Ainsi une fin prématurée, et loin de leur patrie, de leurs nombreux amis, devait être, pour ces deux jeunes naturalistes, la récompense d'une vie consacrée avec un zèle et un désintéressement à toute épreuve aux progrès des sciences naturelles.

M. Théophile Lefebvre, après la mort de ses deux compagnons, a continué, autant que le lui permettaient les recherches nombreuses auxquelles il s'était plus particulièrement livré, les collections d'histoire naturelle, qu'il a enrichies d'un certain nombre d'espèces intéressantes et nouvelles.

Le nombre des espèces de plantes recueillies en Abyssinie par MM. Quartin Dillon, Antoine Petit et Lefebvre

peut être évalué à environ quinze cents. Sur ce nombre, on peut assurer que près des trois quarts étaient nouvelles, c'est-à-dire n'avaient jamais été jusqu'alors décrites par aucun botaniste, au moment où elles sont arrivées à Paris.

C'est à la même période de temps que l'on doit rapporter les voyages de M. Rochet d'Héricourt et de MM. Feret et Galinier. M. Rochet d'Héricourt s'est borné à parcourir la province ou plutôt le royaume du Choa. Bien qu'étranger à l'histoire naturelle, il a formé dans cette partie de l'Abyssinie une collection peu nombreuse, il est vrai, de végétaux, dont le catalogue, rédigé par M. le professeur Delile, et publié à la fin de la *Relation du second Voyage* de M. Rochet d'Héricourt (Paris, 1846), contient l'indication de soixante-huit espèces, dont un petit nombre a été recueilli en dehors de l'Abyssinie.

A leur retour du voyage qu'ils étaient allés faire en Abyssinie pour le perfectionnement des sciences géographiques, MM. Feret et Galinier remirent à M. Delile, professeur de botanique à Montpellier, une collection de plantes qu'ils avaient rapportées d'Abyssinie. M. Delile en a décrit un certain nombre, qu'il considérait comme nouvelles, et qu'il a publiées dans le tome XX des *Annales des Sciences naturelles* (août 1843).

Mais les collections les plus considérables qui aient été faites en Abyssinie, sont sans contredit celles de M. Guillaume Schimper. Depuis dix ans, ce zélé et infatigable botaniste a parcouru un grand nombre des provinces de l'Abyssinie. Il a séjourné assez de temps dans chacune d'elles pour en explorer soigneusement les productions végétales. Toutes ses plantes ont été expédiées en Europe

à la Société botanique d'Esslinguen, sous le patronage de laquelle M. Schimper avait commencé son voyage. Elles ont formé des collections, distribuées aux nombreux souscripteurs de cette association. Les trois séries qui ont paru jusqu'à présent contiennent environ seize cents espèces, sous plus de dix-neuf cents numéros; la même espèce portant quelquefois trois et même jusqu'à quatre numéros, suivant les localités diverses ou l'état de végétation dans lequel elle avait été récoltée. Toutes ces plantes ont été étudiées et nommées par MM. Hochstetter et Steudel, avec soin et souvent avec beaucoup de précision.

Les collections de M. Guillaume Schimper m'ont été d'un grand secours; j'y ai trouvé un certain nombre d'espèces qui avaient échappé à MM. Quartin Dillon et Antoine Petit, et des indications de localités et d'époque de floraison, qui m'ont servi à remplir quelques lacunes existant dans les herbiers de mes deux jeunes amis.

C'est vers le milieu de l'année 1840, que j'ai reçu le premier envoi des plantes abyssiniennes récoltées par M. Quartin Dillon. Cet envoi se composait d'environ six cents espèces. Je me suis mis immédiatement à les étudier et à les déterminer; et, à la fin de l'année 1840, dans le numéro de novembre, des *Annales des Scienees naturelles*, j'ai publié les caractères de vingt espèces nouvelles, choisies presque au hasard dans ce premier envoi (*Plantes nouvelles d'Abyssinie, recueillies dans la province du Tigré par le docteur Richard Quartin-Dillon; Décades* 1 *et* 2). A cette époque, j'avais reconnu que presque toutes les plantes de l'Abyssinie, ou au moins les trois quarts, constituaient des espèces entièrement nouvelles.

Ce n'est qu'après cette première publication qu'on a

commencé à distribuer la première série des plantes de M. Schimper, nommées, ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure, par MM. Hochstetter et Steudel. Ces deux savants ont reconnu, comme moi, que la plupart de ces plantes étaient nouvelles ; et ils leur ont donné, en effet, des noms nouveaux, mais sans caractériser aucune des espèces qu'ils considéraient comme nouvelles. Il a dû nécessairement arriver une chose, que tout le monde prévoit, c'est que, travaillant de mon côté les plantes d'Abyssinie, pour la publication du *Voyage* de MM. Lefebvre, Quartin Dillon et Petit, j'avais, dans mon herbier, déjà donné des noms à la plupart des espèces qui ont successivement composé les trois séries des collections de M. Schimper.

Au moment où j'ai commencé l'impression de mon TENTAMEN FLORÆ ABYSSINICÆ, plusieurs des botanistes français auxquels j'en avais parlé, étaient d'avis de considérer les noms donnés par MM. Hochstetter et Steudel comme non avenus, et de publier les plantes de MM. Quartin Dillon et Petit avec les noms que je leur avais imposés depuis longtemps, et sous lesquels je les avais décrites dans mon manuscrit. En effet, un nom seul donné à un être nouveau, quand il n'est pas accompagné d'un caractère ou d'une description, ne doit être compté pour rien dans la science, et c'est à celui qui caractérise le premier un être nouveau qu'appartient le droit de lui imposer un nom.

Je n'ai pas partagé cette opinion : j'ai adopté les noms de MM. Steudel et Hochstetter. A l'époque où nous vivons, c'est un bien faible mérite que de faire connaître des espèces nouvelles, même quand elles sont en aussi grand nombre que dans la Flore d'Abyssinie. Seulement nous

avons toujours préféré le nom donné par les auteurs qui ont décrit le petit nombre d'espèces de plantes abyssiniennes, qui ont été publiées depuis quelques années, ce nom ne fût-il pas plus ancien que celui que MM. Hochstetter et Steudel consignaient sur les étiquettes dans les collections de M. Schimper.

Mais cependant nous devons faire ici une observation et une réserve qui nous paraissent de toute justice. Toutes les plantes des collections de MM. Quartin Dillon et Petit ont été déterminées et nommées par nous ; jusqu'ici, c'est-à-dire jusqu'au moment où nous avons commencé l'impression de cet ouvrage, nous avons rayé nos noms pour adopter ceux de MM. Hochstetter et Steudel. Néanmoins il nous reste plus de deux cents espèces tout à fait nouvelles, dont les descriptions sont déjà faites. Notre travail doit donc être regardé comme terminé pour nous. A l'avenir, nous considérerons les noms que ces messieurs pourraient donner aux plantes qu'ils distribueraient de nouveau comme non avenus. Pour nous, les collections de M. Schimper s'arrêtent à la fin de la troisième série.

Indépendamment des herbiers faits en Abyssinie par les docteurs Quartin Dillon et Petit, nous avons eu à notre disposition un atlas d'environ trois cents espèces de plantes, peintes en Abyssinie par M. Vignaud avec beaucoup de talent, et qui nous a été souvent d'une très-grande utilité pour connaître le port et les couleurs de certains végétaux.

Ainsi que nous l'avons déjà annoncé, la seconde partie de cette publication contiendra la description détaillée des espèces qui auront été figurées dans l'atlas qui accompagne cet ouvrage. Nous y joindrons également des

considérations générales et détaillées sur la géographie botanique de l'Abyssinie; nous renvoyons ainsi à la fin de cet ouvrage, cette partie importante qui servira en quelque sorte d'introduction à cette *Flore*, afin qu'ayant embrassé toute la végétation de l'Abyssinie dans son ensemble et ses détails, nous soyons plus en état de pouvoir déterminer avec exactitude le caractère de sa végétation, considérée dans ses diverses provinces, et de mieux saisir les rapports qu'elle présente avec celle des autres parties de l'ancien continent.

Paris, 1er février 1847.

TENTAMEN

FLORÆ ABYSSINICÆ

SEU

ENUMERATIO PLANTARUM

HUCUSQUE IN PLERISQUE ABYSSINIÆ PROVINCIIS DETECTARUM.

I. RANUNCULACEÆ.

Tribus I. CLEMATIDEÆ.

CLEMATIS. DC., *Prodr.*, I, 2.

CLEMATIS GLAUCESCENS. Fresenius in *Mus. Senckenb.*, II, 268.

C. foliis pinnatis; foliolis 7, petiolulatis, basi subcordatis, acuminatis, inferioribus subtrilobis, margine acuto-serratis, præsertim subtus in nervis pubenti-glaucescentibus; cymis trichotomis 5-7-floris, axillaribus, folio brevioribus, sepalis ellipticis apice acuminatis, utrinque pubentibus, filamentis staminum usque ad medium villosis; fructibus sat numerosis (circiter 30 in eodem capitulo), cauda setosa unciali.

Crescit in provincia *Tigré* (Quartin Dillon, Ant. Petit); in montosis prope *Adoua*, mense Martio florens (Schimper, n^os^ 212 et 1481).

Observation. — Voy. à l'espèce suivante.

CLEMATIS INCISO-DENTATA. Nob.

(Tab. I.)

C. foliis pinnatis; foliolis 5 petiolulatis, cordatis, acutis, margine inciso-dentatis, aut subtrilobis, superne pubentibus, subtus albidis, lanato-tomentosis; cymis axillaribus, folio longioribus, trichotomo-ramosis; sepalis ellipticis acutis, externe sericeo-tomentosis, interne petaloideis glabris; staminum filamentis usque ad medium villosis; fructus pilis albidis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Il existe une assez grande ressemblance de port entre cette espèce et la précédente. Cependant cette dernière en est bien distincte, et nous avons cru devoir en faire une espèce nouvelle. Elle diffère de la *C. glaucescens* par ses folioles échancrées en cœur à leur base, dentées profondément et non trilobées dans leur contour, soyeuses à leur face inférieure, et non simplement pubescentes et glauques.

Voyez la description complète de cette espèce dans la seconde partie de cet ouvrage.

CLEMATIS LONGICAUDA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1284.

C. ferrugineo-tomentosa; foliis impari-pinnatis, foliolis petiolulatis, sæpius 5, ovalibus acutis, basi obsolete cordatis, subtrilobatis, grosse dentatis, subtus ferrugineo-tomentosis; cymis axillaribus pauciflоris; fructibus numerosissimis (circiter 100 in eodem capitulo), caudæ sesqui-biuncialis pilis setosis ferrugineis.

Crescit ad rupes in monte *Selki* vallis *Dibil* (prov. *Semiène*), mense Martio fructifera (Schimper).

Observation.— Je n'ai vu que des échantillons en fruits de cette espèce, qui se rapproche des *C. glaucescens* et *C. inciso-dentata*. Elle diffère de la première par ses feuilles nullement glauques, tomenteuses et ferrugineuses en dessous, et surtout par ses fruits trois ou quatre fois plus nombreux dans un même capitule, à queue une fois plus longue : on la distingue de la seconde par ses tiges et la face inférieure de ses feuilles, qui sont tomenteuses et d'une teinte ferrugineuse et non blanche; par ses folioles plus allongées et à peine échancrées en cœur à leur base, et enfin par la couleur rousse des poils de la queue qui termine les fruits.

CLEMATIS SIMENSIS. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 267.

C. glabra, glaucescens; foliis pinnatis; foliolis 5, ovali-oblongis,

acuminatis basi obtusis, margine argute serratis, basi apiceque integris, floribus cymoso-paniculatis, repetito-trichotomis, sepalis angusto-ellipticis acutis, utrinque sericeis, filamenta basi villosa vix superantibus.

Crescit circa *Adoua*, in monte *Selleuda* (Quartin Dillon et Schimper, nis 395 et 1512), et in provinciis *Choa* et *Ouodyerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Harrak*.

Observation. — **On distinguera facilement cette espèce, en ce qu'elle est** glabre et glauque dans toutes ses parties; par ses folioles plus allongées, par ses fleurs de moitié plus petites que dans les espèces précédentes, plus nombreuses et formant une cyme paniculée.

Tribus II. ANEMONEÆ.

THALICTRUM. L. *Gen.*, 697; DC., *Prodr.*, I, 2.

THALICTRUM RHYNCOCARPUM. Quartin Dillon et Rich., in *Ann. sc nat.*, nov. 1840, XVI, p. 262.

THALICTRUM LONGE PEDUNCULATUM. Hochst. et Steud., *pl. Schimp. Abyss.*, nis 558, 1137, 1858.

(Tab. II.)

T. caule erecto ramoso; foliis basi amplexicaulibus, trichotome decompositis; foliolis petiolulatis, sæpius ovali-subcordatis acutis, subtrilobis, lobis acute et parce dentatis, glabris; fructibus subpaniculatis; pedunculis longissimis capillaribus simplicibus; akeniis sæpius (ex eodem flore) solitariis, rarius geminis, oblongo-linearibus, subarcuatis, basi longe angustatis striatis glabris, apice in acumen longissimum stylinum rigidulum desinentibus.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Adoua*; fructus mense Septembre gerens (Quartin Dillon), in monte *Selleuda*, prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — **C'est une des espèces les mieux caractérisées du genre, par** ses fleurs à étamines peu nombreuses, par ses fruits allongés, terminés par un long bec, et surtout par ses pédoncules extrêmement longs, grêles et capillaires.

Voyez la description complète dans la seconde partie.

Tribus III. RANUNCULEÆ.

RANUNCULUS. L., *Gen.*, n° 619; DC., *Prodr.*, I, 26.

I. BATRACHIUM. DC.

RANUNCULUS AQUATILIS. L., *Sp.*, 784; DC., *Prodr.*, I, 26.

R. caule natante; foliis submersis capillaceo-multifidis; emersis tripartitis, lobis obcuneatis inciso-dentatis; petalis calyce duplo longioribus; fructibus oblongis compressis, transverse cristato-rugosis

Var. α : *heterophyllus*.
Var. β : *capillaceus*.

Crescit in stagnis provinciæ *Ouodgerate*, mense Junio florens (Ant. Petit), et var. β in monte *Selki* (prov. *Semiène*) (Schimper).

II. HECATONIA. DC.

RANUNCULUS OREOPHYTUS. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 89.

RANUNCULUS TENUIROSTRIS. Steudel., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1308.

R. nanus; radice fibrosa, fibris crassis longis; caule subnullo; foliis radicalibus petiolatis, imparipinnatis, segmentis sæpius 7, cuneiformibus apice trifidis, crassis, pilosis, pilis raris longissimis; floribus 2-3 subterminalibus, brevissime pedunculatis, luteis, sepalis ellipticis erectis, petalis oblongis, calyce duplo longioribus; fructibus....

Crescit in summo montis *Selki* in prov. *Semiène* (Galinier), altitudine 13,000 pedum (Schimper), mense Februario florens.

RANUNCULUS SCHIMPERIANUS. Hochst., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1175.

R. radice fibrosa; foliis radicalibus petiolatis, basi late membranaceis, trisectis, segmentis tripartitis, lobis subcuneatis, tri-quinquefidis, vix pilosis; caule spithameo subsimplici piloso; floribus 1-2 terminalibus luteis; sepalis ovalibus acutis vix pilosis, paten-

tibus ; petalis obovalibus, apice emarginatis ; staminibus paucioribus, filamentis submembranaceis : fructibus....

Crescit in humidis pratis montis *Bouahit* (prov. *Semiène*, , mense Maio florens (Schimper).

Observation. — L'échantillon que j'ai observé avait sa fleur offrant dix pétales. J'ignore si ce caractère est général.

'RANUNCULUS DERTROPODIUS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 754.

R. caudice horizontali, radice fibrosa ; foliis radicalibus longe petiolatis, basi membranaceis, tripartitis, segmentis subcuneiformibus, apice 3-5-fidis, subtus pilosis, caule brevissimo folia radicalia vix æquante, paucifloro ; floribus luteis majusculis ; sepalis ovalibus, obtusis, concavis, extus pilosis ; petalis calyce duplo longioribus, obovali-oblongis, angustis, obtusis ; fructibus oblongis, late et oblonge acuminatis lævibus.

Crescit in humidis superioris regionis montis *Bouahit* (prov. *Semiène*), in mense Augusto flores et fructus (Schimper).

RANUNCULUS OLIGOCARPOS. Hochstett, *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 553.

R. radice fibrosa, caule ramoso, ramis effusis procumbentibus, pilosis, subflagelliformibus ; foliis petiolatis, alte 3-5-fidis, sub-3-5-partitis, segmentis subcuneiformibus apice 3-5-dentatis utrinque subpilosis ; floribus solitariis oppositifoliis pedunculatis, sat parvulis (uti in R. scelerato), sepalis ellipticis, oblongis, basi pilosis ; petalis oblongis obtusis ; fructibus paucioribus oblongis compressis, brevibus brevissime rostratis.

Crescit in monte *Bouahit* prope *Entchetkab* (prov. *Semiene*), mense Augusto florifer et fructifer (Schimper).

RANUNCULUS STAGNALIS Hochst., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 554.

R. radice fibrosa, caule spithameo procumbente, parum ramoso, glabro ; foliis petiolatis tripartitis, segmentis tripartitis, lobis incisis dentatis subtus pilosiusculis ; floribus mediocribus (an purpurascentibus?) ; calyce patente glabro ; petalis oblongis obtusis angustis ; fructibus globosis, glabris apice breviter uncinatis, lævibus.

Crescit in agris inundatis montis *Bouahit* (prov. *Semiène*), mense Augusto, florens et fructifer (Schimper).

Observation. — A en juger par la couleur des boutons, les fleurs de cette espèce sont purpurines, ou du moins leurs sépales offrent cette coloration.

RANUNCULUS STENOCARPUS. Steud., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 985.

An R. TEMBENSIS Fresen. ?

R. caudice horizontali subterraneo; radice fibrosa; caule a basi ramoso; ramis erectis subsimplicibus pilosis; foliis inferioribus longe petiolatis, caule vix brevioribus, profunde tripartitis; segmentis subcuneatis, apice trifidis, lobis sæpius alte tridentatis pilosis; florum parvulorum sepalis ovalibus, obtusis, concavis, externe pilosis, petalis obovalibus obtusis; fructibus ovoideis, subcompressis apice in laminam acutam triangulari-oblongam desinentibus, glabris lævibusque.

Crescit ad rivos regionis altioris montis *Bouahit* (prov. *Semiène*), mense Junio florens et fructifer (Schimper).

Observation. — Cette espèce paraît concorder assez bien avec les caractères du *R. tembensis* de Fresenius. Cependant je n'ai pas osé les réunir, ne connaissant cette dernière espèce que par la phrase de ce botaniste.

RANUNCULUS TEMBENSIS. Fresen., *loc. cit.*, 271. Walpers, *Repert.*, I, 37.

R. foliis radicalibus trisectis, segmentis trifidis inciso-dentatis, dentibus ovalibus ciliatis apice callosis; caule petiolisque patentim, pedunculis appresse pilosis; petalis oblongis obtusis basin versus attenuatis; carpellis compressis lævibus stylo lanceolato apice subrecurvo terminatis (Fres., *loc. cit.*).

Crescit in *Abyssinia* (Ruppel).

RANUNCULUS MEMBRANACEUS. Fresen., *loc. cit.*, 270. Walpers, *Repert.*, I, 37.

R. subsericeo-hirtus; foliis pinnatim partitis (bijugis cum impari) partitionibus petiolatis 3-partitis, lobis oblongo-lanceolatis, inciso-serratis, serraturis apice obtusiusculo calloso, basi petioli vagi

natim dilatatì ampla, hirta, margine albido-membranacea, ciliata; petalis obovatis; stylo apice subrecurvo (Fres., *loc. cit.*).

Crescit in *Abyssinia* (Ruppel).

RANUNCULUS SIMENSIS. Fresen., *loc. cit.*, 269. Walpers, *Repert.*, I, 27.

R. foliis superioribus tripartitis, partitionibus pinnatifidis vel subbipinnatifidis; laciniis linearibus subdivaricatis; caule inferne glabriusculo, pedunculis apice adpresse pilosis, sepalis apice glabris, petalis obovali-oblongis; carpellis compressis rostro uncinato (Fres., *loc. cit.*).

Crescit in *Abyssinia* (Ruppel).

RANUNCULUS DISTRIAS. Steudel, *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nº 1258.

R. glaberrimus; radice fibrosa; caule diffuse ramoso, ramis procumbentibus; foliis petiolatis, tripartitis, segmentis cuneiformibus, apice inciso-dentatis glaberrimis; floribus subsessilibus oppositifoliis, solitariis; fructibus compressis suborbicularibus marginatis, lævibus.

Crescit in monte *Bouahit* prope *Demerki*, in locis uliginosis graminosis (prov. *Semiène*, mense Augusto florens et fructifer (Schimper).

Observation. — Cette espèce est excessivement voisine de celle que nous avons décrite et figurée sous le nom de *R. cuneilobus*. Cependant elle en diffère par des caractères assez tranchés. Ainsi elle est complétement glabre, tandis que la nôtre a toutes ses parties couvertes de longs poils; sa tige est diffuse et à rameaux étalés sur le sol et non dressée; enfin ses fruits sont complétement lisses, et, dans le *R. cuneilobus*, ils sont tout couverts de petits tubercules fins et très-rapprochés.

III. ECHINELLA. DC.

RANUNCULUS CUNEILOBUS. Nob.

(Tab. III.)

R. radice fibrosa; caule erecto piloso; foliis petiolatis, 3-5-partitis, lobis cuneiformibus apice inciso-dentatis, pilosiusculis; floribus solitariis, oppositifoliis, subsessilibus; fructibus compressis marginatis, apice oblique mucronatis, tuberculatis; tuberculis rugosis minimis approximatis.

Crescit in provincia *Tigré* circa *Memsah*, in locis humidis, mense Septembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Espèce nouvelle confondue et souvent mélangée avec le *R. distrias*. Nous avons indiqué plus haut les caractères qui distinguent ces deux plantes (*voy.* page 7).

Voyez la description complète dans la seconde partie.

RANUNCULUS STRIATUS. Hochst., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 140.

R. caule erecto pilosiusculo; foliis petiolatis, tripartitis, partitionibus petiolulatis, palmati-tripartitis, lobis subcuneatis, trifidis, inciso-dentatis, glabriusculis aut valde pilosis; floribus pedunculatis terminalibus; calycis reflexi sepalis externe pilosis; fructibus compressis apice mucronatis, magine tricarinatis, faciebus parce tuberculatis.

Crescit in ripis rivi *Assam* prope *Adoua*, in locis humidis mense Novembre florens (Quartin Dillon), in pratis ad rivulos in provinciis *Tchélikote*, nec non *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Voisine pour le port et les caractères du *R. philonotis*, elle en diffère par ses feuilles tripartites, à lobes pétiolés, et surtout par ses fruits bordés de trois lignes saillantes et ayant leurs deux faces couvertes de tubercules.

Tribus IV. HELLEBOREÆ.

DELPHINIUM. L., *Gen.*, 681; DC., *Prodr.*, I, 51.

DELPHINIUM DASYCAULON. Fresen., *loc. cit.*, 272.

D. perenne; caule bipedali, villoso-tomentoso; foliis palmatisectis, lobis 5, acutis, subtrilobulatis, inciso-dentatis, pubentibus, summorum integris linearibus, sepalis medio villosis, calcare recurvo, sepalis breviore; corollæ petalis 4, inferioribus barbatis; staminum filamentis glabris; carpellis 3, villosis.

Crescit in campis circa *Adoua* (provincia *Tigré*) (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), in monte *Selleuda*, altitudine 6,000 pedum supra mare (Schimper).

Observation. — Voisine des *Delphinium dasycarpum*, DC., et *D. laxiflorum*, ibid, cette espèce s'en distingue néanmoins par plusieurs bons caractères. Ainsi elle diffère de la première par ses sépales, ses bractées et ses capsules velus; de la seconde par les lobes de ses feuilles cunéiformes, par sa tige tomenteuse dans toute sa longueur.

II. MENISPERMACEÆ.

STENAPHIA. Lour., *Fl. Cochin.*, 747.

CLYPEA. Blume, *Bijdr.*, 26.

STENAPHIA ABYSSINICA. Nob.

CLYPEA ABYSSINICA. Quartin Dillon et A. Rich., *loc. cit.*, p. 263.

MENISPERMUM (COCCULUS) SCHIMPERI. Steud., *pl. Schimp. Abyss.*, nº 178.

STEPHANIA SCHIMPERI. Hochs., *pl. Schimp. Abyss.*, 182.

(TAB. IV.)

C. scandens, glaberrima ; foliis peltatis ovalibus aut suborbicularibus, basi apiceque obtusissimis, apice mucronulatis, rarius acutis, superne viridibus, subtus glaucis, glaberrimis, sæpius 10-12-nerviis ; fructibus subcymosis, compressis, obovatis, basi obliquis ; nuce hippocrepica, margine grosse crenata.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Adoua* (Quart. Dillon et Schimper).

Observation. — **Voyez les observations dans la seconde partie.**

CHASMANTHERA. Hochstett, in *Flora*, XXVII, nº 1, p. 21.

CHASMANTHERA DEPENDENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 654 ; sect. III, 1666.

C. scandens ; caule ramoso ; ramulis teretibus, ferrugineo-tomentosis ; foliis petiolatis, subreniformi-cordatis, obtusis, margine sublobulatis, 7-9-nerviis, præsertim subtus ferrugineo-tomentosis ; florum masculorum racemis simplicibus, gracilibus, supra axillam foliorum dependentibus.

Crescit in ripis fluvii *Taccazé*, mense Junio florens (Quartin Dillon), et mense Augusto fructifera (Schimper).

III. BERBERIDACEÆ.

BERBERIS. L., *Gen.*, 442; DC., *Prodr.*, I, 105.

BERBERIS TINCTORIA. Leschen., *Mem. Mus.*, IX, 300; De Less., *Icon. selec.*, t. II, 2.

B. spinis tripartitis, rigidis, divaricatis, folia fere æquantibus, basi hinc et illinc quasi stipulatis; foliis obovalibus obtusis, mucronatis, coriaceis, glabris, glaucescentibus, margine integris aut distanter serratis, præsertim subtus reticulatis; racemo erecto, paucifloro (4-5-floro); baccis ovoideis, apiculatis, nigrescentibus, glaucis, monospermis; semine oblongo compresso basi angustato.

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons en fruits qui ont été récoltés en Abyssinie par M. le docteur Antoine Petit manquent complétement de numéro et d'étiquette. Je ne puis donc savoir dans quelle province ils ont été recueillis. Ces échantillons m'ont paru se rapporter tout à fait à la *B. tinctoria*, trouvée dans l'Inde par Leschenault, et dont il existe une excellente figure dans les *Icones selectæ* de M. Benjamin de Lessert.

IV. NYMPHÆACEÆ.

NYMPHÆA. Neck., *Elem.*, n° 1828; DC., *Prodr.*, I, 114.

NYMPHÆA CÆRULEA. Savigny, *Decad. egypt.*, III, 74; Vent., *Malm.*, t. 6; DC., *Prodr.*, I, 114.

N. foliis suborbicularibus aut ovalibus, vix peltatis, basi usque ad medium fissis, margine integris, glabris, subtus sæpius violaceis; antheris apice appendiculatis, stigmate 16-radiato.

Crescit in rivulis circa *Adoua* (Quartin Dillon), *Gondar* (Ruppel).

Observation. — Nous avons comparé les échantillons pris dans les rivières d'Abyssinie avec ceux récoltés en Égypte et au Sénégal, et nous n'avons pu y trouver aucune différence.

V. FUMARIACEÆ.

FUMARIA. Tournef., *Inst.*, 422, tab. 237; DC., *Prodr.*, I, 129.

FUMARIA PARVIFLORA. Lamkc., *Dict.*, II, 567; DC., *Prodr.*, I, 130.

F. glaucescens; fructibus globosis apice subacuminatis; sepalis minimis, basi latis, profunde margine denticulatis.

Crescit inter segetes, in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

FUMARIA OFFICINALIS. L., *Sp.*, 984; DC., *Prodr.*, I, 130.

F. viridis aut subglaucescens; fructibus globoso-depressis; caule erecto, diffuse ramoso; sepalis parvulis ovali-oblongis margine denticulatis.

Crescit in agris cultis, prope *Demerki*, in provincia *Semiene*, mense Augusto (Schimper).

Observation. — Il est probable que les graines de ces deux espèces auront été introduites et mêlées à celles des céréales venues d'Europe.

VI. RESEDACEÆ.

RESEDA. L., *Gen.*, n° 535.

RESEDA AMBLYCARPA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 108.

R. foliis plerumque trifidis, in petiolum attenuatis caulequc glabris, lobis lanceolatis, utrinque acutis, calycibus 6-partitis, deciduis; capsula stipitata obovata, apice breviter et obtuse tridentata, indeque fere truncata; seminibus subtiliter granulatis (Fres., *loc. cit.*).

Crescit in *Abyssinia* (Ruppel), et inter *Messouah* et *Adoua* (Quartin Dillon).

RESEDA QUARTINIANA. Nob.

R. caule erecto, simplici, 1-2-pedali, tereti, basi lævi, in parte superiore nudo et tenuiter tuberculato; foliis petiolatis glabris, lanceolatis acutis, simplicibus aut profunde tripartitis, partitionibus oblongo-lanceolatis, acutis, racemo simplici elongato; sepalis 6, oblongis obtusis, capsula stipitata, subclavata triquetra et apice tricorni.

Crescit inter *Messouah* et *Adoua* (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai hésité à raporter cette plante au *R. amblycarpa* de Fresenius, que je ne connais que par la phrase qui en a été donnée par ce botaniste. Mais notre espèce nous en a paru différente par sa tige rude et toute couverte de tubercules très-fins, et par ses feuilles tantôt simples et tantôt divisées jusqu'à leur base en trois divisions lancéolées et non simplement trifides, comme dans l'autre espèce.

CAYLUSEA. A. St-Hil., IIe *Mém. sur les Résédacées*, p. 29.

CAYLUSEA ABYSSINICA. Fisch. et Mey., *Index sem.*, VII, *hort. Petrop.*, 43

RESEDA ABYSSINICA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 106.

ASTROCARPUS ABYSSINICUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1937.

C. caule recto, simplici aut parce ramoso, ramis rectis; foliis sessilibus lanceolatis, acutis, integris, glabris aut plus minus profunde tripartitis, lobis lanceolatis acutis; calycis quinquepartiti laciniis lanceolatis acutis glabris; petalis linearibus acutis, albis, calyce duplo longioribus, carpellis 5 liberis, stipite communi, calycis longitudine, suffultis apertis cymbæformibus, apiculatis, margine ciliatis.

Crescit circa *Adoua*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon, Schimper), et circa *Aikhé*, in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Merrerat*.

Observation. — Cette plante appartient bien certainement au genre *Caylusea* de M. Aug. de Saint-Hilaire.

VII. CRUCIFERÆ.

Subordo I. PLEURORHIZEÆ.

Cotyledones planæ accumbentes; radicula lateralis.

Tribus I. ARABIDEÆ.

NASTURTIUM. R. Brown, in *hort. Kew.*, ed. 2, IV, 109; DC., *Prodr.*, I, 137.

NASTURTIUM OFFICINALE. Brown., *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*, p. 188.

SISYMBRIUM NASTURTIUM. L., *Sp.*, 916.

N. foliis impari-pinnatisectis, segmentis inæqualibus, figura variis, ovalibus, oblongo-lanceolatis, cordatis, margine sinuosis; siliquis divaricatis arcuatis, tereti-compressis, apiculatis.

Crescit in aquis vivis diversarum Abyssiniæ provinciarum, in *Tigré* (Quartin Dillon), in *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons de cette espèce m'ont paru identiques avec ceux d'Europe.

NASTURTIUM CRYPTANTHUM. Nob.

N. glabrum; caule erecto ramoso bipedali; foliis pinnatisectis, segmentis oblongis inciso-dentatis; floribus albis minimis solitariis pedicellatis; siliquis teretibus erectis, apice obtusis subapiculatis, brevibus, 3-6 lineas longis; seminibus subglobosis.

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Observation. — Je n'ai pas la détermination exacte de la localité où cette plante a été recueillie. Elle appartient bien certainement au genre *Nasturtium* par

ses caractères et surtout par ses cotylédons accombants. C'est dans la troisième section (*Clandestinaria*) de De Candolle qu'elle doit être rapportée. Elle y est fort distincte par son port, qui est un peu celui du *Sisymbrium sophia*; mais ses caractères la distinguent facilement de toutes les espèces réunies dans cette section du genre.

BARBAREA. R. Brown, *hort. Kew.*, ed. 2, IV, 109; DC. *Syst.*, II, 205.

BARBAREA PRÆCOX. R. Brown, *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

B. glabra; foliis inferioribus petiolatis, lyratis, lobo terminali obovali, obtusissimo, sinuoso, lateralibus inæqualibus; foliis supremis pinnatisectis, lobo terminali majori, lateralibus angustis suboppositis; siliquis strictis, uncialibus, apice apiculatis.

Colitur in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons que nous avons sous les yeux sont beaucoup plus grands que ceux de cette espèce qu'on observe en Europe. Cependant, par leurs feuilles supérieures pinnatifides, ils nous paraissent appartenir plutôt à la *B. præcox* qu'à la *B. vulgaris*. Il est probable que cette plante a été introduite.

ARABIS. L., *Gen.*, 818; DC., *Prodr.*, I, 142.

ARABIS ALBIDA. Steven, in *Cat. hort. Gorenk.*, 1812, p. 51; Jacq. fil., *Eclog.*, I, 105, t. 71; DC., *Syst.*, II, 217.

A. caule cæspitoso, ramoso, spithameo; foliis inferioribus oblongo-spatulatis, obtusis aut acutis, distanter dentatis, supremis sessilibus semi-amplexicaulibus basi subauriculatis, omnibus pube stellulata subvelutinis; petalis obovali-spathulatis, calyce triplo longioribus; siliquis compressis angustis apice stylo distincto apiculatis erectiusculis glabris, pedicello velutino suffultis, sesquiunciam longis.

Crescit in rupibus montis *Aladji*, altitud. circiter 10,000 pedum, in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit) et in monte *Arbate-Enseça*.

Observation. — J'ai comparé mes échantillons avec l'excellente figure de Jacquin fils, et je n'ai pu y découvrir aucune différence. Ainsi voici une plante de la Tauride et du Caucase qui se retrouve sur les montagnes de l'Abyssinie.

ARABIS CUNEIFOLIA. Hochstett., in *pl. Schimp Abyss.*, sect. II, n° 997

A. ALPINA? L., *Var.*

A. caule cæspitoso ramoso, spithameo, ramis annotinis persistentibus elongatis nudis; foliis inferioribus spatulatis basi angustatis, grosse et distanter dentatis, obtusiusculis, utrinque subvillosis (pilis stellatis) supremis sessilibus, semiamplexicaulibus, subcordatis, quasi subobovalibus, quam inferioribus latioribus; siliquis compressis angustis, vix 9-10 lineas longis, apice stylo indistincto subtruncatis.

Crescit ad rupes in regionibus summis montium provinciæ *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — J'ai balancé à réunir cette espèce à la précédente, tant elle en est voisine. Elle m'a paru cependant s'en distinguer par quelques caractères. Ainsi ses feuilles sont moins allongées, à dents moins écartées, d'une teinte vert pâle; ses feuilles supérieures sont plus larges, plus cordiformes à la base, et enfin ses siliques sont de moitié plus courtes que dans l'*A. albida*, obtuses et comme tronquées au sommet, tandis que, dans cette dernière espèce, le style est prolongé, étroit, formant une pointe au sommet du fruit.

Peut-être néanmoins ces deux espèces ne sont-elles que des formes de l'*Arabis alpina*, L.

ARABIS FALCATA. Nob.

BRAYA FALCATA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 98 et sect. II, n° 1309.

A. foliis subpinnatifidis, lobis angustis obtusis, sinu obtuso separatis, stellatim pilosiusculis; caule digitali aut spithameo, a basi ramoso, cæspitoso; floribus indefinite racemosis, albido-purpurascentibus, longiuscule pedicellatis; calycis erecti sepalis ovalibus obtusis vix pilosis, coloratis, lateralibus basi saccatis, petalis obcuneatis, apice emarginatis; siliquis linearibus glabris, rectis aut subfalcatis, 8-10 lineas longis.

Crescit in summis rupibus montis *Bouahit* et in monte *Deggen*, altitud. 14,000 pedum (prov. *Semiène*) mense Martio florens (Schimper).

Observation. — J'ai rapporté cette espèce au genre *Arabis*, auquel elle m'a paru appartenir bien plus qu'au genre *Braya*, encore assez incomplétement connu. En effet, elle a, comme les autres espèces du genre *Arabis*, le calice bossu à sa base, des siliques longues et étroites. Ces caractères ne m'ont pas paru être ceux du genre *Braya*.

ARABIS THALIANA. L., *Sp.*, 929 ; DC., *Syst.*, II, 226.

A. foliis pilosis subdentatis, radicalibus petiolatis ovato-oblongis; caule ramoso, siliquis ascendentibus, pedicellis calyce multo longioribus. DC., *Prodr.*, I, 144.

Crescit in monte *Bouahit*, prov. *Semiene*, mense Augusto florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Comparés à ceux d'Europe, les échantillons recueillis en Abyssinie ne m'ont offert aucune différence importante.

CARDAMINE. DC., *Syst.*, II, 245; ibid., *Prodr.*, I, 149.

§ I. *Foliis fere omnibus indivisis.*

CARDAMINE PUSILLA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1311.

C. perpusilla; caule glabro vix unciam alto; foliis rosulatis, spatulatis, obtusis, pilis stellatis hirtis; caulino lanceolato-sessili; siliquis rectis, glabris, apiculatis, 3-5 lineas longis.

Crescit in cacumine montis *Bouahit*, altitudine 13,000 pedum (prov. *Semiène*) mense Februario fructifera (Schimper).

§ II. *Foliis plerisque tripartitis.*

CARDAMINE AFRICANA. L., *Sp.*, 914 ; DC., *Syst.*, II, 252.

C. caule erecto ramoso, pedali et ultra, foliis longe petiolulatis ovalibus acutis, margine inæqualiter et inciso-dentatis, pilosiusculis; siliquis rectis compressis, acutis, glabriusculis, 12–15 lineas longis.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Adoua*, mense Septembre florens (Quartin Dillon).

§ III. *Foliis plerisque pinnatipartitis.*

CARDAMINE TRICHOCARPA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1352, sect. III, 1628.

C. pilosa; caule erecto spithameo aut pedali, ramoso; foliis

pinnatipartitis, subimparipinnatis, segmentis oppositis aut alternis, ovalibus, obtuse dentatis, dentibus profundis, apice mucronatis; siliquis erectis pilosis apice acutis.

Crescit in provincia *Chiré;* mense Julio florifera et fructifera (Ant. Petit,, et prope *Dochli*, provinciæ *Sana*, mense Augusto (Schimper).

Observation. — **Cette espèce a quelque ressemblance avec la *C. amara*, L.; mais elle en diffère par les poils qui couvrent sa tige et ses fruits, et par les lobes de ses feuilles découpés en dents profondes et obtuses.**

CARDAMINE OBLIQUA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 989.

C. glabra; caule a basi ramoso; foliis inferioribus petiolatis, imparipinnatis; foliolis 5-7, lateralibus irregulariter suborbicularibus, vix ¦ etiolulatis, glabris, supremo petiolulato majori, foliorum superiorum foliolis orbicularibus aut oblongis; floribus pallide violaceis; sepalis oblongis, obtusis, glabris, siliquis rectis, appressis, glabris angustis, lævibus, 12-15 lineas longis.

Crescit in regione superiori montis *Bouahit* ad rivulos (provincia *Semiène*) mense Junio florens et fructifera (Schimper).

Observation. — **Voisine du *C. pratensis*, cette espèce en diffère surtout par ses feuilles caulinaires, dont les lobes ou folioles sont à peu près semblables à ceux des feuilles radicales, et non étroits et lancéolés, et par ses siliques plus longues.**

CARDAMINE HIRSUTA. L., *Sp.*, 915; DC., *Syst.*, II, 259.

CARDAMINE SIMENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n^os^ 552 et 571.

C. caule a basi ramoso spithameo; foliis pinnatisectis; radicalium foliolis irregulariter orbicularibus, petiolulatis, subdentatis, hirtis aut subglabris : siliquis angustis, strictis, unciam longis.

Crescit in monte *Bouahit* prope *Demerki* (prov. *Semiene*) mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — **Le *C. simensis* d'Hochstetter nous a paru la variété** presque glabre de la *C. hirsuta*, L. Nous possédons des échantillons recueillis dans les **Alpes de la Suisse, qui ne diffèrent en rien de ceux d'Abyssinie**

Tribus II. THLASPIDEÆ.

CAPSELLA. Vent., *Tabl.* 3, p. 110; DC., *Syst.*, II, 383.

CAPSELLA BURSA PASTORIS. Mœnch., *Meth.*, 271; DC., *loc. cit.*

THLASPI BURSA PASTORIS. L., *Sp.*, 903.

Crescit circa *Adoua* in campis cultis.

Observation. — Cette plante est vraiment cosmopolite; on la trouve répandue dans presque toutes les parties du monde. Il est probable qu'elle est primitivement originaire d'Europe, et que ses graines auront été introduites dans un grand nombre de pays, mélangées avec celles des céréales.

Subordo II. NOTORHIZEÆ.

Cotyledones planæ incumbentes, radicula dorsalis, medio dorso cotyledonum incumbens : semina ovata, non marginata.

Tribus III. SISYMBRIEÆ.

ERYSIMUM. Gærtn., *Fr.*, II, 297, t. 143; DC., *Prodr.*, I, 196.

ERYSIMUM AMPLEXICAULE. Nob.

BRASSICA AMPLEXICAULIS. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 586.

E. glabrum; foliis inferioribus petiolatis, sublyrato-pinnatifidis; caulinis amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, acutis, margine distanter et obsolete dentatis, glaucis; floribus luteis paucioribus; sepalis basi æqualibus, subovalibus, obtusis : siliquis....

Crescit in monte *Bouahit* (prov. *Semiène*), mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu que des échantillons en fleurs de cette espèce, et en assez mauvais état. Son extrême analogie avec les *B. alpina* et *B. orientalis* m'a engagé à la placer, comme on l'avait déjà fait pour ces deux espèces, dans le genre *Erysimum*.

Tribus IV. LEPIDIEÆ.

LEPIDIUM. R. Brown, in *hort. Kew.*, ed. 2, IV, 85; DC., *Prodr.*, I, 203.

LEPIDIUM SATIVUM. L., *Sp.* 899; DC., *Prodr.*, I, 204.

L. foliis varie pinnatisectis aut integris, lobis distantibus, inæqualibus, integris aut dentatis, glabris; siliculis ellipticis apice alatis, emarginatis, glabris, pedicello glabro sublongioribus.

Cultum in diversis Abyssiniæ regionibus.

LEPIDIUM INTERMEDIUM. Nob.

L. caule erecto, pedali; foliis inferioribus angusto-lanceolatis, acutis, basi angustatis et in petiolum longum desinentibus, pubentibus, margine inciso et inæqualiter serratis, superioribus caulinis subsessilibus, inciso-serratis; staminibus 6; siliculis pedunculo pubenti brevioribus, ovali-compressis, glabris, apice vix emarginatis, stylo brevissimo acuminatis.

Crescit in provincia *Tchélikote* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce tient, en quelque sorte, le milieu entre les *L. oleraceum* et *L. virginicum*. Elle diffère du premier par ses feuilles membraneuses aiguës, incisées et à grosses dents inégales, par ses pédicelles velus et ses silicules un peu émarginées à leur sommet, et du second par ses feuilles plus longues, plus aiguës, ses pédicelles velus et ses silicules ovales et non orbiculaires et manifestement échancrées au sommet.

LEPIDIUM ABYSSINICUM. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 741.

L. caule erecto, ramoso, sesquipedali aut bipedali, glabro; foliis inferioribus...; caulinis elliptico-lanceolatis aut anguste lanceolatis, margine subserratis glabris; sepalis violaceis, albo-marginatis; petalis calycem æquantibus; staminibus 2-3; silicula compressa orbiculari, apice vix emarginata; stylo brevissimo.

Crescit in monte *Kutbi*, prope *Adoua*, mense Decembre fructus gerens (Schimper).

Observation. — Il existe une assez grande ressemblance entre cette espèce et

notre *L. intermedium;* mais cependant ces deux plantes sont distinctes. Le *L. abyssinicum* a ses feuilles à peine dentées, tandis que les dents sont très-profondes et très-aiguës dans l'autre espèce. Les fleurs ont de deux à trois étamines dans la première et six dans la seconde. Enfin la silicule est orbiculaire dans le *L. abyssinicum*, tandis qu'elle est ovale dans le *L. intermedium*.

LEPIDIUM ALPIGENUM. Nob.

L. caule diffuse ramoso, cæspitoso spithameo, pulverulento; foliis inferioribus pinnatisectis, acutis, angustis, basi in petiolum desinentibus pubenti-pulverulentis; floribus minimis albido-roseis, sæpius 2-4-andris; siliculis ovoideis, compressis, exalatis, glabris, apice attenuato vix emarginatis, pedicello pubenti brevioribus.

Crescit in montosis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce nouvelle ayant un peu le port de la *Tesdalia nudicaulis;* par ses caractères se rapprochant beaucoup du *L. intermedium;* mais beaucoup plus petite, à feuilles plus profondément incisées, pubescentes ou plutôt pulvérulentes; ses pédicelles sont presque glabres; ses silicules ont la même forme que dans le *L. intermedium.*

Subordo III. ORTHOPLOCEÆ.

Cotyledones incumbentes conduplicatæ, seu longitudinaliter medio plicatæ et radiculam in sinu foventes, stylus sæpe ampliatus et basi loculatus seminifer. Semina sæpissime globosa, semper immarginata.

Tribus V. BRASSICEÆ.

BRASSICA. L., DC., *Prodr.*, I, 213.

BRASSICA OLERACEA. L., *Sp.*, 932., DC., *Syst.*, II, 583; ibid., *Prodr.*, I, 213.

B foliis polline glaucis subcarnosis repandis lobatisve, etiam junioribus glaberrimis.

Colitur in diversis Abyssiniæ provinciis.

BRASSICA CARINATA. Al. Braun., *Flora* 1841, p. 267.

B. caule tereti glabro ramoso, 3-4-pedali; foliis caulinis inferio-

ribus lyratis, lobo terminali maximo ovali-obtuso, margine dentato ; superioribus angustis lanceolatis, distanter dentatis ; siliquis teretibus, glabris, valvis in medio linea prominula longitudinali notatis, apiculo gracili aspermo terminatis.

Colitur in agris Abyssiniæ (Quartin Dillon, Schimper).

Observation.— Cette espèce nous paraît voisine de la *B. oleracea*. M. Alexandre Braun, qui lui a donné le nom de *Brassica carinata*, n'en a pas, que je sache, tracé les caractères diagnostiques. Elle diffère de la *Brassica oleracea* surtout par ses fleurs deux fois plus petites et ses feuilles supérieures lancéolées et aiguës.

BRASSICA AMPLEXICAULIS. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 586.

B. caule erecto vix pedali, parce ramoso, tereti, glabro ; foliis inferioribus lyratis, lobo medio maximo, ovali-obtuso, margine sinuoso, caulinis sessilibus amplexicaulibus oblongis margine sinuosis, supremis sublanceolatis, integris, basi cordatis ; floribus pallide purpurascentibus, sepalis lanceolatis, obtusis, glabris.

Crescit in arvis prope *Entchetkab*, in provincia *Semiene*, mense Junio florifera (Schimper).

Observation. — N'ayant vu que des échantillons en fleurs de cette plante, il me paraît difficile de bien préciser à quelle tribu du genre *Brassica* elle appartient. Cependant, par les caractères de sa végétation, elle offre une extrême ressemblance avec la *B. auriculata*, DC, si toutefois elle en est différente.

BRASSICA TOURNEFORTII. Gouan, *Ill.*, p. 44, t. 20, f. A. ; DC., *Syst.*, II, 602.

B. foliis radicalibus pinnatisectis, segmentis sessilibus confluentibus, oblongis acutis, grosse dentatis hispidulis ; caulinis consimilibus ; siliquis gracilibus obsolete tetragonis torulosis, rostro monospermo terminatis ; valvis rostro duplo longioribus.

Crescit in monte *Bouahit* (prov. *Semiene*), mense Julio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce croît également en Égypte et en Perse.

BRASSICA NIGRA. Koch., *Deutsch. Flor.*, pl. IV, 713.

SINAPIS NIGRA. L., *Sp.*, 933 ; DC., *Prodr.*, I, 218.

Var. : *Abyssinica*. A. Braun., in *Flor.* 1841, p. 266, 267.

B. caule tereti, glabro, ramoso, bipedali ; foliis inferioribus lyratis ;

superioribus lanceolatis, acutis, integris ; siliquis erectis , cauli appressis, teretibus hinc et illinc linea prominula notatis inde subtetragonis, glabris, 3-6-spermis, apice longe rostratis.

Crescit in agris cultis inter segetes (Quartin Dillon , Ant. Petit et Schimper).

Observation. — On peut, je crois, supposer avec raison que cette espèce aura été introduite d'Europe en Abyssinie avec les graines des céréales.

DIPLOTAXIS. DC., *Syst.*, II, 628 ; ibid., *Prodr.*, I, 221.

DIPLOTAXIS ERUCOIDES. DC., *Syst.*, II, 634.

SINAPIS ERUCOIDES. L., *Sp.*, 934.

D. caule simpliciusculo, bipedali , piloso ; foliis inferioribus pinnatifidis , segmentis oblongis, inæqualiter dentatis , pilosiusculis , supremis sessilibus lanceolatis, grosse et inæqualiter dentatis ; racemo sæpius folioso ; floribus in axilla foliorum solitariis ; siliquis subteretibus , gracilibus, varie arcuatis, sesquiunciam longis, valvis nervo medio obsoleto notatis ; stylo subpyramidato.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Memsah* , mense Septembre florens (Quartin Dillon), et in pratis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit), mense Septembre.

Nomen Abyssinicum : *Aitha Gounarama.*

Observation. — Cette espèce, que l'on trouve dans diverses parties de l'Asie et de l'Afrique , paraît assez fréquente en Abyssinie.

Tribus VI. RAPHANEÆ.

CRAMBE. Tournef., *Inst.*, 211, t. 100 ; DC., *Prodr.*, II, 225.

CRAMBE HISPANICA. L., *Sp.*, 937 ; DC., *Syst.*, II, 655.

CRAMBE JUNCEA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1249 (non Bieberst).

C. foliis lyrato-pinnatifidis , hispidulo-scabris , lobo terminali majori , subcordato , margine denticulato ; silicula globosa, mutica , articulo inferiori cylindrico suffulta.

Crescit in locis umbrosis prope *Gapdia* (provincia *Tigré*), mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec la *C. hispanica*, L., et j'ai reconnu qu'ils appartiennent à cette espèce et non à la *C. juncea* de Bieberstein.

RAPHANUS. L., DC., *Prodr.*, I, 228.

RAPHANUS SATIVUS *L.*, *Sp.*, 935 ; DC., *Syst.*, II, 663 ; ibid., *Prodr.*, I, 228.

R. siliquis conoideo-oblongis, acutis, torulosis, vix pedicello longioribus.

Colitur ubique in Abyssinia.

Subordo IV. SPIROLOBEÆ.

Cotyledones incumbentes lineares, spiraliter seu potius circinnatim convolutæ. Semina subglobosa.

Tribus VII. ERUCARIÆ.

ERUCASTRUM. Presl., *Flor. sicul.*, I, 92.

ERUCASTRUM ARABICUM. Fisch. et Mey., *Linnæa*, XIII, 109.

Var. : *Abyssinicum*. Nob. Foliis pinnatifidis, caule vix piloso.

E. caule basi diffuse ramoso, ramis ascendentibus, parce pilosis ; foliis inferioribus pinnatifidis, segmentis subruncinatis ; caulinis oblongis, semi-amplexicaulibus, subpinnatifidis aut inæqualiter dentatis ; siliquis teretibus subtorulosis pilosiusculis, aut glabris, valvis nervo prominulo notatis.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Memsah*. Septembre floriferam legit beatus Quartin Dillon, et circa *Adoua* (Schimper).

Observation. — Nos échantillons sont bien les mêmes que ceux de la collection de M. Schimper (n° 1099, sect. secund.) ; mais ils me semblent différer un peu de la description donnée par MM. Fischer et Meyer. Ainsi ils ont, en général, les feuilles profondément pinnatifides, tandis que ces savants disent leurs feuilles simplement dentées. Notre plante ne mérite pas non plus l'épithète d'*hispidulum*, employée pour l'*E. arabicum*. En somme, l'espèce d'Abyssinie nous paraîtrait en être assez distincte.

VIII. CAPPARIDACEÆ.

GYNANDROPSIS. DC., *Prodr.*, I, 237.

GYNANDROPSIS PENTAPHYLLA. DC., *loc. cit.*, 238.

CLEOME PENTAPHYLLA. L., *Sp.*, 938.

GYNANDROPSIS DENTICULATA. DC., *loc. cit.*, 238.

G. glabra aut glanduloso-pilosa, glaucescens; foliis petiolatis, digitato-3-5-foliolatis, foliolis oblongis, basi apiceque longe acuminatis, margine subintegris aut denticulatis; capsulis longe stipitatis, patulis, angustis, apiculatis, compressis, 2–3 uncias longis.

Crescit frequens in diversis Abyssiniæ provinciis (*Tigre*, etc., (Quartin Dillon, Ant. Petit, Schimper).

Observation. — Sur un même échantillon on trouve des folioles à bords entiers et des folioles à bords denticulés. Je pense que l'on peut réunir à la *G. pentaphylla* la *G. denticulata*, DC., qui n'en est pas distincte.

CLEOME. DC., *Prodr.*, I, 238.

CLEOME MONOPHYLLA. L., *Sp.*, 940; DC., *Prodr.*, I, 239.

C. CORDATA. DC., *loc. cit.*

C. SUBCORDATA. Steud., in *pl. Schimp. exs.*, sect. II, 1224 et 1731.

C. herbacea, glandulo-pubens, aut subglabra; foliis simplicibus, lanceolatis acutis, basi abrupte petiolatis, glanduloso-pubentibus; floribus purpurascentibus; siliquis linearibus, divaricatis aut dependentibus, subsessilibus (id est non stipitatis, glanduloso-puberulis.

Crescit in provincia *Chire* (Quartin Dillon, *Ifat* (Ant. Petit, et in saxosis prope *Maye-Zerambde* districtus *Tchelatchekanne* (Schimper).

Observation. — En comparant les échantillons nommés *C. subcordata* par M. Steudel *loc. cit.*, et ceux qui ont été recueillis par les docteurs Quartin Dillon et Petit, avec la *C. monophylla*, L., j'ai reconnu qu'ils étaient identiques. Les feuilles ne sont réellement pas cordiformes à leur base, mais simplement obtuses ou à peine échancrées; ce n'est certes pas, en admettant même ce dernier caractère, une différence qui justifie l'établissement d'une espèce nouvelle.

CLEOME VAHLIANA. Fresen., *Mus. Senck.*, II, 110.

C. suffruticosa, glanduloso-pubescens; foliis trifoliolatis, foliolis obovato-ellipticis crassiusculis, floralibus simplicibus ellipticis breviter petiolatis; siliquis sessilibus ovato-ellipticis, stylo apiculatis patulis, pedicello floris (stylo omisso subbrevioribus *(loc. cit.)*.

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

Observation. — Je n'ai pas vu cette espèce.

CRATÆVA. L., DC., *Prodr.*, I, 242.

CRATÆVA ADANSONII. A. Rich, in *Flor. Seneg.*, I, 25.

C. ADANSONII. DC., *Prodr.*, I, 243; De Less., *Icon select.*, III, t. 7.

C. LÆTA. DC., *loc. cit.*

C. foliis alternis longe petiolatis, foliolis ellipticis, apice basique angustissimis, æquilateris aut inæquilateris, floribus axillaribus longe pedunculatis, quasi corymbosis; petalis unguiculatis, subinæqualibus; staminibus 12-24, toro hemispherico carnoso insertis (A. R., *loc. cit.*).

Crescit in provincia *Tigre* circa *Tchlatchekanne* non procul a fluvio *Taccazé* (Quartin Dillon), mense Junio florens.

BOSCIA. Lamk., *Ill.*, t. 395; DC., *Prodr.*, I, 244.

BOSCIA ANGUSTIFOLIA. A. Rich., in *Fl. Seneg.*, I, 26, t. 6.

BOSCIA SENEGALENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 723 (non Lamk.).

BOSCIA INTERMEDIA. Hochst., in *Flora.*

B. foliis elliptico-lanceolatis acutis, rarius obtusis, mucronulatis, basi sensim attenuatis, glabris, glaucescentibus; petiolo glabro

aut superne pubenti ; floribus pedicellatis, racemum simplicem ramulos basi foliatos aut nudos terminantem efformantibus, puberulis ; fructibus globosis, glabris, punctatis, 1–4-spermis, seminibus nucamentaceis.

Crescit in angusta valle fluvii *Taccazé*; mense Novembre fructus nondum maturos gerentem collegit indefessus Schimper.

Observation. — Comparés avec les échantillons qui m'ont servi à établir cette espèce dans la *Flore de Sénégambie*, ceux d'Abyssinie ne m'ont offert aucune différence appréciable. Ils varient assez par la figure de leurs feuilles et souvent sur le même échantillon. La *Boscia intermedia*, de M. Hochstetter, n'est qu'une des formes variées de la *Boscia angustifolia*.

BOSCIA RETICULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1835.

B. ramulis pubenti-hirtis, subfulvis, foliis oblongo-lanceolatis, acutis, apice mucronulatis, basi abrupte desinentibus, præsertim subtus cum petiolis hirto-pubentibus; floribus hirto-ferrugineis, numerosis in racemum compositum rarius simplicem dispositis ; fructibus globosis, carnosis glabris, 1-spermis; semine globoso erecto.

Crescit in valle fluvii *Taccaze* non procul a *Tchelatchékanné* ; mense Junio flores roseos ante folia emittens (Quartin Dillon), et inter *Maiegouagoua* et *Dobrasina* (Ant. Petit) et prope *Tchélatchékanné* (Schimper).

Observation. — Cette espèce diffère de la précédente par plusieurs caractères très-faciles à saisir. D'abord ses rameaux, ses pétioles et la face inférieure de ses feuilles sont velus et couverts de poils jaunâtres très-abondants. Ses fleurs sont excessivement nombreuses, formant des grappes rameuses, composées d'un grand nombre de corymbes simples; enfin ses fruits sont lisses, *noirâtres*, très-charnus et non coriaces, contenant une seule graine globuleuse et dressée.

CADABA. Forsk., *Descr.*, 67 ; DC., *Prodr.*, I, 244.

STROEMIA. Vahl., *Symb.*, I, 19.

CADABA ROTUNDIFOLIA. Forsk., *loc. cit.*, 68; DC., *Prodr.*, I, 244.

STROEMIA ROTUNDIFOLIA. Vahl., *loc. cit.*; R. Br., in *Salt. voy.* 68.

C. inermis, glabra : foliis petiolatis, orbicularibus aut varie lobatis, apice sæpius emarginatis, coriaceis, subtus venosis; floribus *unipetalis?* staminibus 5; fructibus oblongis torulosis, carnosis demum bivalvibus.

Crescit in provincia *Modat* usque ad mare (provincia *Tigré*) Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — J'ai décrit cette espèce d'après des échantillons en fruits recueillis par M. Schimper. Elle manque dans les herbiers des docteurs Quartin Dillon et Petit. Cependant je trouve dans leur Atlas un dessin qui se rapporte évidemment à cette espèce, et dans lequel on ne figure qu'un seul pétale jaune et longuement onguiculé.

CADABA GLANDULOSA. Forsk., *Desc.* 68 ; DC., *Prodr.*, I, 244.

STROEMIA GLANDULOSA. Vahl., *Symb.*, I, 20.

CADABA MOLLIS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1028.

C. pubenti-glandulosa ; foliis petiolatis, orbicularibus, semi-unciam ad 1 unciam latis, obtusissimis, margine integris glanduloso-pubentibus, membranaceis, subtus venosis ; floribus apetalis hexandris ; fructibus.....

Crescit in districtu *Modat* (Tigré, mense Aprili florens (Schimper).

CADABA LONGIFOLIA. DC., *Prodr.*, I, 244.

STROEMIA LONGIFOLIA. R. Br., in *Salt. voy.*, 68.

(TAB. IV.)

C. glabra; foliis breviter petiolatis, lanceolato-linearibus, coriaceis, glabris, 2-3 uncias longis, 4-6 lineas latis, reticulato-venosis (in specim. siccis) ; floribus 3-5, ramulos juniores terminantibus, subglandulosis ; sepalis externis duobus valde concavis, apice acuminatis, glandulosis ; internis ovalibus obtusis basi inæquilateris ; petalis 4 ovalibus, basi unguiculatis, ungue lamina longiore ; staminibus 4.

Crescit in provincia *Choho* (Ant. Petit).

Observation. — Je rapporte à cette espèce des échantillons recueillis dans le pays des Chohos, entre la mer Rouge et le plateau de l'Abyssinie par le docteur Antoine Petit. Cette espèce est en effet excessivement distincte et encore fort incomplétement connue. Quoique mes échantillons fussent en assez mauvais état et dépourvus de fruits, j'ai cru néanmoins devoir figurer cette espèce que l'on ne connaît guère jusqu'à présent que par la phrase bien brève de De Candolle.

CADABA FARINOSA. Forsk., *Desc.* 68. DC., *Prodr.*, I, 244; De Less., *Icon select.*, III, t. 8.

CADABA DUBIA. DC., *loc. cit.*

STROEMIA FARINOSA. R. Brown, in *Salt. voy.*, 64 (sec. DC.).

C. inermis, albido-glauca; foliis maxime variis, ovalibus obtusis, aut lanceolatis acutis, aut ellipticis, apice mucronulatis aut emarginatis, 1-nerviis, margine integris, pulverulenti-farinaceis, crassiusculis; petalis 4 linearibus, acutis, basi longe angustatis; staminibus 5; fructu siliquæformi, subcarnoso, apice obtuso.

Crescit in provincia *Tchelikote* (Ant. Petit, ubi vernacule *Tenchait* dicitur; et in regione inferiori versus fluvium *Taccazé* (Schimper,.

Var. α : *Microphylla.* Nob.

Observation. — En examinant un grand nombre d'échantillons de cette espèce, j'ai reconnu qu'elle était très-variable dans la grandeur et la figure de ses feuilles. Les échantillons recueillis par Schimper dans la vallée du Taccazé, et nommés *Cadaba dubia*, DC., sont identiques avec ceux que nous avons décrits dans la *Flore du Sénégal*, en les rapportant a la *C. farinosa* de Forskal, à laquelle ils appartiennent bien certainement.

Je signale ici comme simple variété, sous le nom de *Microphylla*, une forme excessivement remarquable et que cependant je rapporte egalement à la *Cadaba farinosa*. Ses feuilles sont très-petites, épaisses, charnues, obtuses et quelquefois comme légèrement mucronées au sommet, très-rapprochées les unes des autres. Mais ses fleurs et ses fruits ne m'ont montré aucune différence appréciable, et je n'ai pas osé, par les differences seules des feuilles, en faire une espèce distincte; d'autant plus que quelquefois les feuilles deviennent un peu plus grandes qu'elles ne le sont habituellement. Cette variété a été trouvée par le docteur Petit dans la province de Tchélikote. On se sert de l'infusion de ses feuilles contre les maux de gorge. Ces feuilles ont une saveur acerbe.

CAPPARIS. L., *Gen.*, n° 643; DC., *Prodr.*, I, 245.

CAPPARIS TOMENTOSA. Lamk., *Dict.*, I, p. 606; DC., *Prodr.*, I, 246, A. Rich., in *Fl. Seneg.*, I, 23.

C. aculeata; aculeis stipularibus recurvis; foliis ovali-oblongis, obtusis, petiolatis, utrinque tomentosis; floribus majoribus longe pedunculatis, solitariis aut sæpius corymbosis; pedunculis sepalisque exterioribus tomentosis.

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon), mense Novembre florens.
Nomina vernacula : *Gamaro*, *Andèle*.

Observation. — Cette espèce est assez variable dans sa forme générale et sa pubescence. Les échantillons recueillis en Abyssinie m'ont paru tout à fait semblables à ceux que j'ai décrits dans la *Flore de Sénégambie*.

CAPPARIS PERSICÆFOLIA. Nob.

C. glabra, aculeata; aculeis stipularibus recurvis; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, glabris, 2-2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 5-8 lineas latis; floribus majusculis subcorymbosis terminalibus; sepalis externis, pedicellisque rufo-pubentibus.

Crescit in sepibus provinciæ *Chiré*, nec non circa *Adoua* (Quartin Dillon).

Observation. — Est-ce une espèce nouvelle ou simplement une forme de notre *C. polymorpha*, *Fl. Seneg.*, t. V ? Je suis plus porté pour la première opinion. En effet, la *C. persicæfolia*, indépendamment de ce que ses tiges et ses feuilles sont complétement glabres, a ses feuilles allongees, lancéolées, aiguës au sommet et très-obtuses à la base. En la comparant aux nombreuses formes que je possède de la *C. polymorpha*, recueillies au Sénégal par mes amis MM. Leprieur et Perrottet, j'ai constamment trouvé des différences marquées pour la nouvelle espèce que j'établis ici.

CAPPARIS MICRANTHA. Nob.

C. glaucescens; foliis oblongo-lanceolatis, breviter petiolatis integris apice basique obtusis, apice emarginatis, 2 uncias longis, 4-6 lineas latis, in petiolo et subtus puberulis; aculeis stipularibus recurvis; floribus 3-5 subcorymbosis ramulos pilosos terminantibus pedunculatis; sepalis valde concavis glabris.

Crescit in Abyssinia (Quartin Dillon).

Observation. — Il n'existe qu'un seul échantillon de cette espèce dans l'herbier du docteur Quartin Dillon, et cet échantillon est sans indication précise de localité. Cette espèce m'a paru tout à fait nouvelle et se distingue surtout par ses feuilles allongées, etroites, obtuses et émarginées au sommet, par ses fleurs très-petites, formant une sorte de corymbe terminal au sommet des jeunes rameaux.

MÆRUA. Nob.

MÆRUA et NIEBUHRIA. DC.; STREBLOCARPUS. Arnott.

MÆRUA OBLONGIFOLIA. Nob.

NIEBUHRIA OBLONGIFOLIA. DC., *Prodr.*, I, 244; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 616.

CAPPARIS OBLONGIFOLIA. Forsk., *Descrip.* 99.

(TAB. V.)

M. glabra; foliis oblongo-lanceolatis, apice obtusissimis, mucronulatis, integris, glaucescentibus, breviter petiolatis, 1 ½ ad 2 ½ uncias longis, 4-6 lineas latis; floribus ramulos terminantibus, in racemum simplicem depressum dispositis; calycis laciniis ovali-oblongis apice acuminatis, basi angustatis; petalis brevioribus oblongo-linearibus acuminatis.

Crescit in montibus versus fluvium *Taccazé*, in mense Novembre florens (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — J'ai acquis la certitude en comparant les échantillons d'Abyssinie avec un échantillon de l'Inde qui m'a été gracieusement communiqué par MM. Wight et Arnott, que la plante indienne n'appartient pas à la même espèce que celle d'Abyssinie. Nous expliquerons en détail dans la seconde partie de cette publication ce point de synonymie.

La *M. oblongifolia* est assez voisine de la *M. angustifolia*, que nous avons décrite et figurée, t. VIII, dans la *Flore de Sénégambie*. Elle en diffère par ses feuilles beaucoup plus courtes, toujours obtuses, par ses fleurs deux fois plus petites et par ses pétales linéaires et très-étroits au sommet, qui est longuement acuminé.

MÆRUA TRIPHYLLA. Nob.

(TAB. VI.)

M. ramulis rigidis pubentibus; foliis sæpius trifoliolatis, rarius simplicibus, brevissime petiolatis, figura variis, foliolis ovalibus, obtusiusculis, mucronulatis, aut acutis, aut obovalibus, integris, præsertim subtus puberulis; floribus parvulis puberulis, longe pedunculatis, racemum simplicem in apice ramulorum efformantibus: petalis 4, calyce dimidio brevioribus spatulato-obovalibus

obtusissimis margine sinuosis; corona marginali brevi, 4-loba: lobis latis margine erosis; fructu.....

Crescit in regione Nili Albi (Lefebvre, Sabatier, Darnaud).

Observation. — Quoique cette plante n'appartienne pas absolument à la région qui nous occupe, nous avons cru néanmoins devoir en donner la description ici. Elle nous confirme dans l'opinion que le genre *Streblocarpus* propose par M. Arnott (*Ann. Scient. nat.*, II, p. 235 ne diffère en aucune manière du genre *Marua*. Seulement il faut admettre que ce dernier genre réunira des espèces, les unes avec, les autres sans pétales. Nous reviendrons plus en detail sur ce point dans la deuxième partie, en donnant une description détaillée des espèces du genre *Mærua*, figurées dans cet ouvrage.

MÆRUA ANGOLENSIS. DC., *Prodr.*, I, 254; De Less, *Icon. sel.*, III, t. 13; A. Rich., in *Fl. Seneg.*

MÆRUA LUCIDA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1440.

MÆRUA RETUSA. Hochst., *loc. cit.*, 905.

M. foliis longe petiolatis, ovalibus obtusis aut lanceolatis acutis aut ellipticis, retusis, glaberrimis margine integris; floribus apetalis in corymbum pauciflorum dispositis, fructibus torulosis, forma et numero seminum maxime variis.

Crescit in locis calidis provinciæ *Chiré;* nec non in valle fluvii *Mareub* (Quartin Dillon et Ant. Petit) et fluvii *Taccazé* (Schimper).

Observation. — Il est peu de plantes dans toute la famille des Capparidacées qui varient autant que celle-ci dans la figure et la grandeur de ses feuilles. J'ai trouvé, tant sur les échantillons que je possède de la Sénégambie que de l'Abyssinie, la réunion de toutes les figures de feuilles d'après lesquelles M. Hochstetter a établi ses *Marua retusa* et *Marua lucida*. Nous nous sommes convaincus que ces deux espèces rentrent dans la *Marua angolensis*.

IX. FLACOURTIACEÆ.

ROUMEA. Poit., *Mém. Mus.*, I, 62, t. 4; DC., *Prodr.*, I, 256.

ROUMEA ABYSSINICA. Nob.

FLACOURTIA OBTUSATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, n° 612.

(Tab. VIII.)

R. spinosa; foliis alternis breviter petiolatis ellipticis aut ovalibus, margine subrepandis glabris; floribus masculis pedunculatis in axilla foliorum inferiorum elapsorum fasciculatis; calyce 5-8-sepalo; staminibus numerosis, disco hypogyno annulari sinuoso cinctis; floribus femineis solitariis; stylis 4-5 brevibus erectis, stigmate minimo terminatis; ovario uniloculari, trophospermiis 4-5 parietalibus; fructu carnoso globoso pruniformi, basi calyce persistente cincto.

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Observation. C'est un grand arbre connu en Abyssinie sous les noms de *Kochaume* (en Amhara), et de *Ongoualazza* (en Haramat); ses fruits sont charnus, de couleur jaune, et à peu près de la grosseur d'une moyenne prune. On mange ces fruits. Cette plante, ainsi que le montre les détails que nous en représentons, appartient certainement au genre *Roumea* et non au genre *Flacourtia*. Les caractères qui la distinguent surtout de ce dernier genre sont: 1° ses étamines attachées immédiatement au fond du calice, et entourées d'un disque annulaire et sinueux; 2° son ovaire à une seule loge, contenant un certain nombre d'ovules attachés à quatre ou cinq trophospermes pariétaux; 3° ses styles distincts et terminés chacun par un très-petit stigmate; 4° enfin son calyce persistant et accompagnant le fruit à sa base.

ABERIA. Hochst., *Ms.*

ABERIA VERRUCOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1594.

A. ramulis teretibus verrucosis; foliis alternis estipulatis brevis-

sime petiolatis, ovali-oblongis aut sublanceolatis, obtusiusculis, margine integris coriaceis, glabris, subtus venoso-reticulatis; floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis; calyce explanato 5-7 partito, lanciniis anguste lanceolatis inæqualibus margine verrucis globosis pedicellatis ornatis; fructu (immaturo) ovoideo glabro, apice stylorum vestigiis terminato.

Crescit in sylvaticis montis *Aber*, prope *Addesela*, in provincia *Semiene*, mense Maio flores defloratos gerens (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu qu'un seul échantillon assez incomplet de cet arbrisseau. Il m'a été impossible d'en étudier convenablement les caractères.

X. POLYGALACEÆ.

POLYGALA. L.

POLYGALA RUPICOLA. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 354.

P. caule basi suffrutescente, ramoso, diffuso; ramis ascendentibus, pubentibus; foliis alternis, parvulis vix petiolatis, elliptico-oblongis, apice mucronatis, pilosiusculis, 4-5 lineas longis, 1 ½ ad 2 ½ lineas latis; racemis simplicibus multifloris, terminalibus, bracteolis tribus valde deciduis, margine tenui-membranaceis; calycis glabri alis ovalibus obtusis, basi unguiculatis, viridi-venosis; carina cristata, crista multifido-partita, capsula obovali, oblonga, apice emarginata, in ambitu marginata, glabra.

Crescit in locis altis montis *Ambahetcha*, provinciæ *Tigré*, mense Octobre florens (Quartin Dillon), et circa *Memsah*, mense Septembre florens, et in rimis rupium mediæ et superioris regionis septentrionalis montis *Selleuda*, mense Octobre florens (Schimper).

Observation. C'est une jolie espèce formant quelquefois un petit arbuste très-rameux. On la distingue par ses feuilles elliptiques obtuses, souvent mucronées au sommet et un peu velues, par ses ailes colorées en rose pâle, par sa capsule obovale, oblongue, échancrée, glabre, et marginée dans son contour.

POLYGALA QUARTINIANA. A. Rich., Dec. in *Ann. Sc. nat.*, nov. 1840, t. XIV, p. 263.

POLYGALA SPHENOPTERA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, p. 274.

(TAB. IX.)

P. caule suffrutescente, a basi ramoso, ramis erectiusculis pubentibus; foliis ovali-oblongis, basi obtusis, apice obtusis aut acutis, aut oblongo-linearibus, puberulis, margine ciliatis, floribus spicatis,

spica multiflora pedunculata laterali, non axillari; calycis alis latissimis, obtusis, linea violacea grate marginatis; carina fimbriata; capsula immatura obovali marginata glabra, ciliata, apice vix emarginata.

Crescit circa *Assai*, in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Quartin Dillon et Schimper, n° 615).

POLYGALA PETITIANA. Nob.

POLYGALA TETRASEPALA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1188. sect. III, 1650.

P. annua; caule erecto gracili, basi simplici, superius parce ramoso, 6-10 uncias alto, vix punctato-puberulo; foliis alternis subsessilibus, anguste lanceolatis acutissimis glabris, 10-15 lineas longis, 2-3 lineas latis; racemis elongatis multifloris, lateralibus; floribus pedicellatis; calycis 5-sepali alis obovali-oblongis, obtusis, basi sensim angustatis, 3-5-nerviis, corollæ alis duplo longioris carina nuda ecristata; capsula oblonga, subsessili, glabra apice emarginato-bidentata, margine membrana destituta.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, non procul a valle fluvii *Taccaze* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et in provincia *Chiré*, prope *Gafta* (Schimper).

Observation. — J'ai comparé mes échantillons avec ceux de M. Schimper, dénommés par MM. Hochstetter et Steudel, et j'ai reconnu leur identité avec leur *P. tetrasepala*. Cependant j'ai cru devoir changer ce dernier nom, parce qu'il exprime un caractère faux. En effet, le calice est bien réellement forme de cinq sépales comme dans les autres espèces de ce genre; mais les deux sépales inférieurs, qui sont plus petits et obtus, sont très-rapprochés l'un contre l'autre, mais cependant distincts. J'ai cru devoir dédier cette espèce à la mémoire du docteur Antoine Petit, qui l'a recueillie avec le docteur Quartin Dillon, près de Tchélatchékanné, sur le bord de la vallée du Taccazé. Cette espèce se distingue bien facilement par son calice, dont les ailes sont deux fois plus courtes que la corolle, par sa carène dépourvue de crête, et sa capsule glabre, allongée et bidentée à son sommet.

POLYGALA ABYSSINICA. R. Brown., in *Salt. voy* ex Fresen., *Mus. Senck.*, II., 273.

POLYGALA ADOENSIS. Hochst.; in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1109.

P. annua aut sæpius suffruticosa; caule spithameo aut pedali, erecto, basi simplici aut diffuse ramoso, hirsuto, pilis sursum cur

vatis ; foliis alternis , anguste lanceolatis , carnosulis , apice mucronatis , pilosiusculis ; racemis simplicibus terminalibus aut alaribus multifloris ; bracteis deciduis , alis obovalibus obtusissimis, basi attenuatis , subtrinerviis , nervo medio productiori , lateralibus tenuioribus ; carina cristato-multifida ; capsulis oblongis obcordatis , margine cristatis , glabris ; seminibus sericeis.

Crescit circa *Adoua*, in provincia *Tigré*, in provincia *Ouodgerate*, et in pluribus aliis Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. - Cette espèce est très-répandue en Abyssinie , et excessivement variable dans son port et ses caractères extérieurs. Une grande quantité d'échantillons m'a mis à même d'observer ses nombreuses variations. Ainsi , tantôt elle forme une petite plante annuelle , à tige simple inférieurement et à fleurs peu nombreuses ; tantôt ses rameaux s'allongent considérablement et acquièrent jusqu'à dix-huit pouces de hauteur ; enfin , le plus souvent , la tige est frutiqueuse et rameuse dès la base , et les grappes de fleurs sont terminales ou latérales , multiflores et allongées. Les caractères qui distinguent surtout cette espèce sont les suivants : 1° la tige et les feuilles sont velues , et les poils sont souvent dressés sur la tige ; les feuilles sont toujours étroites , lancéolées , souvent un peu épaisses et comme charnues ; les ailes sont obovales , un peu allongées , marquées de trois nervures dont deux latérales sont à peine saillantes et convergentes à la partie supérieure. La capsule est allongée , cordiforme , glabre et marginée.

Je me suis assuré que la *P. adoensis* de M. Hochstetter n'est qu'une des nombreuses formes de cette espèce.

POLYGALA OLIGANTHA. Nob.

P. ramis gracilibus erectis puberulis ; pilis sursum erectis ; foliis alternis lanceolatis subacutis basi attenuatis et brevissime petiolatis margine ciliolatis ; floribus viridibus pedicellatis glomerulatis , glomerulis 2-4-floris, extraaxillaribus ; alis obovali-oblongis, subfalcatis, inæqualiter pilosis , margine ciliatis , carina multifido-cristata ; capsula oblonga, angusta, apice emarginato-cordata , villoso-ciliata , exalata ; siminibus dense sericeis.

Crescit in provincia *Choho* (Ant. Petit).

Observation. — Il est extrêmement facile de distinguer cette espèce par son port. Ses feuilles sont assez grandes , lancéolees , molles , presque glabres. Ses fleurs sont petites , verdâtres , et formant des grouppes ou glomérules extra-axillaires ; les ailes de son calice sont un peu obliques et méquilatérales , veinées et réticulées , velues et ciliées dans leur contour ; enfin les capsules sont allongées , cordiformes , velues et ciliées , mais dépourvues d'ailes.

Par quelques-uns de ses caractères , cette espèce se rapproche de la *P. cro-*

ptera, DC. Mais elle s'en distingue par ses feuilles beaucoup plus larges, par ses fleurs disposées en glomérules extraaxillaires, etc.

POLYGALA GRANULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1225.

POLYGALA PUNCTULATA. Hochst., in *pl. Schimp.*, sect. I, n° 20 (non Arrab.).

P. annua; caule erecto, basi simplici, parce ramoso, ramis erectis pubenti-lanuginosis; foliis alternis lanceolatis, superne basique angustatis, tenui-membranaceis, flaccidis, margine ciliatis; ramulis floriferis inferioribus axillaribus, brevissimis, paucifloris; uno e superioribus multo longiori, nudo, multifloro; bracteis persistentibus; alis unguiculatis ovalibus obtusissimis reticulato-venosis, glabris; carina multifido-cristata; capsulis ellipticis apice emarginato-cordatis, margine alatis ciliatisque; seminibus setosis.

Crescit in planitie circa *Memsah*, in monte *Selleuda*, et prope *Tchelatchekanné*, non procul a valle fluvii *Taccazé*, et circa *Maigouagoua*, et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Espèce parfaitement caractérisée par son port, par sa tige presque lanugineuse, ses grandes feuilles elliptiques lancéolées, rétrécies à leurs deux extrémités; ses ailes très-grandes, glabres et réticulées, et sa capsule elliptique cordiforme, ailée et ciliée dans son contour, et ses graines couvertes de longs poils soyeux. Les deux plantes nommées par M. Hochstetter *P. granulata* et *P. punctulata*, ne constituent véritablement qu'une seule et même espèce.

LOPHOSTYLIS. Hochst., in *Flora* 1842, p. 229.

LOPHOSTYLIS ANGUSTIFOLIA. Hochst., *Fl. Ratisb.* 1842, n° 15.

SECURIDACA LONGEPEDUNCULATA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 275

(TAB. X.)

L. foliis oblongo-lanceolatis, obtusis, integris, appresse et breviter pilosis, petiolatis, petiolo piloso; floribus longe pedunculatis, racemum terminalem sæpius simplicem efformantibus; samara membranacea tenui, inferne lævi.

Crescit in valle fluvii *Taccazé*, mense Junio flores et fructus immaturos gerens (Quartin Dillon), et prope rivum *Ferrefera* (Schimper), mense Maio florens.

Observation. — Voyez les observations à la suite de la seconde espèce.

LOPHOSTYLIS OBLONGIFOLIA. Hochst., *Fl. Ratisb.* 1842; et *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 771.

L. foliis lanceolatis subobtusis integris, appresse et breviter pilosis coriaceis, petiolulatis, petiolo piloso; floribus...; fructibus coriaceis majoribus, nervosis, parte inferiore tumidiore et venosa.

Crescit in valle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon et Schimper), mense Octobre fructifera.

Observation. — Le genre *Lophostylis*, établi par M. Hochstetter, est parfaitement distinct du genre *Securidaca*, uniquement composé d'espèces américaines, et auquel néanmoins M. Fresenius avait rapporté, avec quelque doute, il est vrai, l'une des deux espèces mentionnées précédemment. Mais quelle est celle des deux espèces précédentes que M. Fresenius avait en vue ? C'est ce qu'il n'est pas très-facile de décider. Cependant nous pensons que sa phrase s'accorde bien mieux avec la *L. angustifolia* qu'avec la seconde espèce. Cette seconde espèce, *L. oblongifolia* est plus grande dans toutes ses parties. Ses feuilles sont coriaces, généralement plus longues, plus uniformément lancéolées. Ses fruits sont épais, coriaces, deux fois plus longs que ceux de l'espèce précédente. Leur aile est proportionnellement plus étroite à leur partie inférieure, tandis qu'elles sont plus larges dans l'autre espèce, et la partie qui correspond à la graine est plus renflée et couverte de veines très-saillantes.

XI. PITTOSPORACEÆ.

PITTOSPORUM. Banks, in *Gærtn. Fr.*, I, 286, t. 59; DC., *Prodr.*, I, 346; Puttertrik, *Monog.*, 5.

PITTOSPORUM ABYSSINICUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nis 946, 1122, 1313.

(Tab. XI.)

P. foliis in parte superiori ramulorum approximatis, figura maxime variis, obovalibus obtusissimis, aut ellipticis acutis aut sublanceolatis, glabris coriaceis, integris, breviter petiolatis; floribus virescentibus racemum terminalem brevem, ramosum, depressum efformantibus; pedunculis sepalisque pubentibus; petalis oblongis, glabris, acutis; capsula globosa pisiformi, coriacea, pilosiuscula, apice apiculata, bivalvi; seminibus, in singulis valvis 2-3 rubris, nitidis.

Crescit circa *Assai* (Quartin Dillon), et prope *Atrebi* in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), ad latera montium prope *Entchetkab*, versus *Schoata*, in provincia *Semiène*, nec non in districtu *Haramat* (Schimper).

Observation. — On connaît cet arbrisseau sous plusieurs noms en Abyssinie, et principalement sous celui de *Tsékemtié*. Son bois pilé sert à faire de la mèche à canon. On lui donne le nom d'*Ouaielho* dans la province d'*Ouodgerate*, et celui de *Berberi faraque* aux environs d'*Atrabi*.

Le *P. abyssinicum* est très-voisin du *P. viridiflorum*, Sims; il en diffère surtout par ses pédoncules et ses calices pubescens, ses capsules longuement apiculées au sommet, et également pubescentes.

XII. DIANTHACEÆ.

Tribus I. SILENEÆ.

DIANTHUS. L., *Gen.*, 770; DC., *Prodr.*, I, 355.

DIANTHUS LEPTOLOMA. Steud , in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1761.

D. caule a basi ramoso, glauco, spithameo, rarius pedali; foliis linearibus acutis, planis aut involutis, margine ciliata scabris, carnosulis; floribus solitariis ramulos terminantibus; involucri foliolis sæpius 4, decussatis, apice acuminatis, subæqualibus, exteriorum acumine longiori; calycis involucro duplo longioris segmentis oblongis, obtusiusculis, margine tenui-membranaceis; petalis cuneiformibus apice inæqualiter erosis.

Crescit in provincia *Semiène* (Ant. Petit), et in montibus districtus *Urahut* (Schimper).

Observation. — Cette espèce a été recueillie dans la province du Semiène, par le docteur Ant. Petit, mais sans indication précise de localité. Elle est excessivement distincte de la suivante par son port, par ses rameaux à peine hauts de huit à dix pouces, par ses feuilles très-courtes, ses fleurs deux fois plus petites. Elle a quelque ressemblance avec le *D. deltoides*, L. d'Europe, mais en diffère par ses feuilles plus étroites, aigues, par ses bractées, au nombre de quatre, et plusieurs autres caractères.

DIANTHUS LONGIGLUMIS. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 89.

DIANTHUS ABYSSINICUS. R. Brown., in *Salt.* ex Hochst., in *pl. Schimp. exs.*, n.os 844 et 994.

(Tab. XII.)

D. caule basi quasi suffrutescente; ramis erectis bipedalibus; foliis confertissimis lanceolato-linearibus acutissimis, margine den-

ticulato-scabris, glaucescentibus; floribus maximis ramulos terminantibus solitariis; involucri bracteis senis decussato-imbricatis; lanceolatis, exteriorum acumine longiori; calycis tubo striato, sesquiunciali, quinquefido, laciniis lanceolatis acutis; petalis cuneatis margine eroso-dissectis.

Crescit in regione superiori montis *Aber* prope *Tschenausa* ex rupibus dependens, mense Januario florens; nec non in latere boreali montis *Bouahit*, ad rupes cæspitose dependens, in mense Junio florens, provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — Cette espèce est certainement une des plus belles et des plus grandes de tout le genre *Dianthus*. Le tube du calice a un pouce et demi de hauteur, et les écailles qui forment le calicule sont longuement acuminées au sommet. Le limbe des pétales est denticulé dans son contour et dépourvu à sa base de bord frangé.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *D. caryophyllus*, L. par ses rameaux unflores et son aspect général. Mais ses fleurs sont deux fois plus grandes, les écailles de son calicule beaucoup plus longues et ses feuilles très-rapprochées les unes des autres.

SILENE. L., *Gen.*, 772; DC., *Prodr.*, I, 367.

SILENE FLAMMULÆFOLIA. Steudel., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 676.

S. cæspitosa, hirta; foliis inferioribus spatulato-lanceolatis acutis, longe petiolatis, utrinque hirtis; rameis angustioribus; ramis simplicibus, uni-bifloris, bifurcatis; calyce clavato hirtissimo; dentibus acutis.

Crescit in rupestribus regionis mediæ montis semiensis *Selki*, mense Februario fructifera (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu que des échantillons en fruit de cette espèce. Elle est très-voisine de la *S. sericea*. Mais elle en diffère beaucoup par ses fleurs solitaires ou simplement géminées au sommet de la tige, et longuement pédonculées.

SILENE SERICEA. All, *Pedem.*, n° 1573, t. LXXIX, fig. 3; DC., *Prodr.*, I, 380.

S. VESPERTINA. Retz, *Obs.*, III, p. 31.

S. BIPARTITA. Desf., *Atl.*, I, 352, t. C.

S. flavo-pubens; foliis inferioribus spatulatis obtusis; caulinis spatulato-oblongis acutis, supremis lanceolato-linearibus, acutis.

floribus subspicatis; calyce clavato, 10-striato, dentibus longis lanceolatis acutis ciliatis; petalis bilidis, lobis obtusis.

Crescit circa *Adoua* (provincia *Tigré*); in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), et in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce extrêmement variable, qui croît dans le midi de l'Europe, l'Egypte et l'Abyssinie.

SILENE CHIRENSIS. Nob.

S. pubens, annua; foliis inferioribus oblongo-linearibus, caulinis angustis, lineari-setaceis, acutis, pubentibus basi ciliatis; floribus laxe spicatis, erectiusculis aut semipendulis, breviter pedunculatis; calycis apice subclavati, 10-striati, pubentis dentibus lanceolatis acutis margine ciliatis; petalis usque ad medium bifidis, lobis oblongis obtusis; capsula ovoideo-oblonga, clavata.

Crescit in campis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est avec une grande hésitation que je propose l'établissement de cette espèce nouvelle dans un genre déjà si confus et dont les espèces ont besoin d'une révision sévère. Notre espèce se rapproche beaucoup de deux espèces européennes, les *S. bicolor*, Thore, et *S. multicaulis*, Gussone. C'est absolument le même port, les mêmes formes générales, mais elle se distingue de ces deux espèces parce que toutes ses parties sont pubescentes, ses feuilles sont plus étroites et les dents de son calice plus longues et plus aiguës.

SILENE MACROSOLEN. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 651.

S. glauca, aut subviridis glabraque; caule basi suffrutescente ramoso, tereti, bipedali et ultra; foliis lineari-lanceolatis acutis, glaucis; basi margineque scaberulis, crassiusculis; floribus longissimis in paniculam laxam divaricatam dispositis; calyce tubuloso apice clavato, unciam ad sesquiunciam longo, 10-lineato; dentibus semi-ovalibus obtusis infra apicem mucronatis, exterioribus acutis, petalorum lamina obovali apice bifida, lobis obtusis; capsula oblonga glabra clavata.

Crescit circa *Dobrasina* (provincia *Tigre*) (Quartin Dillon), in provinciis *Enderta*, et *Tchélikote* (Ant. Petit).

Observation. — Grande et belle espèce qui varie par son aspect plus ou moins glauque; ses fleurs ont quelquefois jusqu'à près de deux pouces de longueur.

Tribus II. ALSINEÆ

CERASTIUM. L., *Gen.*, 797; DC., *Prodr.*, I, 414.

CERASTIUM GLOMERATUM. Thuill., *Fl. par.*, 225; Germ. et Coss., *Ill. Fl. par.*, t. IV, fig. 3, 4, 5.

c. viscosum. L., *Sp.*, 627.

c. simense. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1379.

C. piloso-glandulosum; foliis ovalibus aut obovali-oblongis acutis; floribus pedicellatis aggregatis aut subsolitariis; pedicellis breviusculis; sepalis acutis, pilosis, pilis apicem sepali superantibus; staminum filamentis glabris; petalis vix sepalis longioribus.

Crescit in diversis Abyssiniæ regionibus, in locis cultis (Quartin Dillon et Ant. Petit), et in monte *Bouahit* provinciæ *Semiène*, mense Augusto (Schimper).

Observation. — Rien n'est plus difficile que de bien distinguer et de bien caractériser les espèces si variables du genre *Cerastium*. En examinant avec soin les échantillons nommés *C. simense* dans les collections de Schimper, je n'ai pu y voir d'autres caractères que ceux du *C. glomeratum*.

CERASTIUM OCTANDRUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1841.

C. caule erecto ramoso, trichotomo, villoso, glanduloso; foliis ovali-oblongis acutis; sepalis ovali-oblongis acutis margine membranaceis, glanduloso-pilosis, apice fasciculo pilorum terminatis, petalis calycem æquantibus; staminibus 8, corolla brevioribus, filamentis planiusculis subulatis glabris, capsula apice 8-dentata, dentibus acutis erectis.

Crescit in montibus et in agris incultis prope *Adoua* in regno *Tigré* mense Octobre (Schimper).

Observation. — Au premier abord, cette plante ressemble beaucoup au *C. glomeratum*. Mais ses fruits sont plus allongés, plus aigus; ses étamines, au nombre de huit, et sa capsule terminée par huit dents aiguës.

UEBELINIA. Hochst., *Nov. gen. pl: Afric.*, 8; Endlicher, *Gen. suppl.*, II, 79.

UEBELINIA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 302.

UEBELINIA SPATHULÆFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 569.

U. caule ramoso prostrato, pilorum seriebus duabus longitudinalibus, inter nodos notato; foliis oppositis obovalibus, obtusis, mucronatis, basi angustatis et inde spatulæformibus, margine pilis rigidis ciliatis; cyma dichotoma; calycis basi turbinati 10-striati laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, margine et in nervis pilis rigidissimis armatis; capsula oblonga calycem subæquante.

Crescit in graminosis circa *Adoua* et circa *Demerki* (Schimper).

Observation. — A la première vue, cette plante ressemble tout à fait à une espèce du genre *Cerastium*. Mais ses caractères en font un genre tout à fait distinct. Nous pensons que les deux espèces désignées par M. Hochstetter sous les noms de *U. abyssinica* et *U. spatulæfolia* n'en forment réellement qu'une seule. La seule différence qu'elles présentent au premier abord, dans leur port, tient à la différence de localité et de station où les échantillons ont été récoltés. L'*U. abyssinica* vient dans les endroits herbeux et humides des environs d'Adoua; elle est beaucoup plus grande dans toutes ses parties, et ses poils sont plus écartés. L'autre, au contraire, a été trouvée dans la province montueuse du Semiène, dans des lieux fort élevés. C'est une petite plante haute à peine de deux ou trois pouces, dont les poils sont beaucoup plus rapprochés. Mais en examinant la structure des fleurs, je n'ai pu observer aucune différence notable entre ces deux formes.

ARENARIA. L., *Gen.*, 774; DC., *Prodr.*, I, 400.

ARENARIA RUBRA. L., *Sp.*, 606; DC., *Prodr.*, I, 404.

SPERGULARIA RUBRA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1089.

A. caule ramoso prostrato, tereti, ramis pubenti-glandulosis; foliis oppositis lineari-subulatis, carnosis, acutis, stipulis scariosis, triangularibus acutis; sepalis elliptico-oblongis, obtusiusculis, margine tenuioribus; capsula ovoidea calycis longitudine, pedunculis defloratis deflexis, seminibus rugosis immarginatis.

Crescit in locis humidis, circa *Adoua*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Comparés à ceux qui croissent en France, les échantillons d'Abyssinie ne m'ont offert aucune différence sensible.

SAGINA. L., *Gen.*, 236; DC., *Prodr.*, I, 389.

SAGINA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1148.

S. cæspitosa, glabra; caule a basi ramoso, 2-3 uncias longo; foliis oppositis, inferioribus cæspitosis linearibus acutis, caulem fere æquantibus, caulinis multo brevioribus, basi inter se connatis; cymis trichotomis brevibus; petalis calyce brevioribus, obtusis, integris; staminibus 10 fertilibus, calyce dimidio brevioribus; stylis 5; capsula ovoidea, apice acutiuscula, 1-loculari, 5-valvi.

Crescit in montibus prope *Demerki*, provincia *Semiène*, mense Augusto (Schimper).

Observation. — Cette espèce me paraît vivace, et se distingue facilement par ses feuilles planes et linéaires, réunies en faisceaux à la base de la tige, et simplement opposées et connées sur la longueur de celle-ci.

ALSINE. Wahlenb., *Fl. Lapp.*, 129.

ARENARIÆ SP. L.

ALSINE SCHIMPERII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 549, et sect. III, 1892.

A. suffrutex; caule a basi ramoso, ramulis rectis, glanduloso-pubentibus, foliis basi connatis, linearibus, margine recurvis, subsetaceis; floribus in cyma dichotoma dispositis; sepalis ovali-lanceolatis, acutis, purpurascentibus, nervosis; petalis ovalibus obtusis integris, vix calyce longioribus; capsula triquetra acuta glabra.

Crescit in locis aridis circa *Adoua*, nec non in montibus provinciæ *Ouodgerate*, et in aliis Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — Cette espèce paraît répandue dans presque toutes les provinces de l'Abyssinie. Elle varie extraordinairement selon la hauteur des lieux ou elle a été observée. Dans le plus grand nombre des cas, elle forme un petit sous-arbrisseau à tige évidemment ligneuse et épaisse dans sa partie inférieure; d'autres fois sa tige est grêle et à peine ligneuse. Tantôt ses tiges, très-

serrées, ont à peine un ou deux pouces d'élévation ; tantôt elles ont presque un pied de hauteur. Elle est très-voisine de l'*A. setacea* d'Europe, mais en est fort distincte.

MOLLUGO. Nob.

MOLLUGO et GLINUS Auctorum.

MOLLUGO CERVIANA. Seringe, in DC., *Prodr.*, I, 392.

PHARNACEUM CERVIANA. L., *Sp.*, 388 ; Lamkc., *Ill.*, t. CCXIV, f. 1.

M. annua; foliis inferioribus minimis, spatulatis, obtusis, glaucis, crassiusculis; caulinis linearibus, acutis aut obtusis, submucronulatis, caulibus erectis verticillatis; floribus (3-5) verticillatis, divaricatis; capsula trivalvi.

Crescit in locis arenosis provinciæ *Choho* (Quartin Dillon).

Observation. — Petite plante annuelle généralement répandue dans presque toutes les contrées chaudes de l'ancien continent.

MOLLUGO GLINOIDES. Nob.

GLINUS MOLLUGO. Fezl., *Annal. Wien. Mus.*, I, 359.

MOLLUGO SPERGULA. L., *Sp.*, 434.

MOLLUGO VERTICILLATA. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 45 (non L.).

M. glabra, caule ramoso diffuso, subdichotomo; foliis pseudo-verticillatis, ellipticis, acutis, aut lanceolatis; floribus pedicellatis umbellulatis; capsula 3-valvi.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Je me suis assuré que la plante d'Abyssinie est bien la même que celle du Sénégal.

MOLLUGO GLINUS. Nob.

GLINUS LOTOIDES. L., *Sp.*, 663 ; DC., *Prodr.*, III, 455 ; Fzl., in *Ann. Wien. Mus.*, I, 357 ; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1772.

M. cinereo-tomentosa, pilis stellatis; caule ramoso prostrato, foliis caulinis pseudo-verticillatis, subspatulatis obovalibus, acutis

aut obtusis; floribus breviter pedicellatis in axillis subumbellulatis; capsula 5-valvi.

Crescit in locis arenosis et humidis convallis fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — C'est bien la plante d'Égypte et du Sénégal.

L'examen scrupuleux auquel je me suis livré relativement à ces deux plantes m'a convaincu que, malgre les travaux les plus récents, leur structure avait été bien imparfaitement indiquée jusqu'à présent. En effet, si on lit avec attention les caractères des deux genres *Glinus* et *Mollugo*, tels qu'ils ont été tracés par M. Endlicher (*Genera pl.*, p. 952), d'après les observations de Fenzl, il est impossible d'y saisir la moindre différence de quelque importance. Autrefois on disait que le genre *Glinus* différait du genre *Mollugo*: 1° par un ovaire à cinq loges, et par cinq stigmates; 2° par la présence de pétales qui manquent dans ce dernier. M. Endlicher au contraire admet que la corolle manque aussi quelquefois dans les espèces du genre *Glinus*. Il en est de même de l'ovaire qui, offrant toujours *trois* loges dans les *Mollugo*, peut en présenter *trois* ou *cinq* dans les *Glinus*. De l'analyse que nous avons faite de plusieurs des espèces de ces deux genres, il est résulté pour nous qu'ils n'en constituent réellement qu'un seul. En effet, il n'existe jamais de pétales dans les *Glinus*, pas plus que dans les *Mollugo*. Les organes que l'on a pris pour des pétales dans le premier de ces deux genres ne sont que des filets d'étamines plus ou moins minces, élargis et membraneux, et plus ou moins soudés entre eux par leur base, dont les anthères sont tombées. J'ai examiné avec soin dans le *Glinus lotoides*, L., des fleurs avant leur épanouissement, et j'ai reconnu que les prétendus pétales, découpés en lanières étroites, portaient à peu près tous des anthères, dont une partie se détache et tombe au moment où la fleur s'ouvre: ce sont ces filets d'étamines dépourvus d'anthères qu'on a pris pour des petales. Maintenant, dans les espèces qui composent ces deux genres que nous réunissons en un seul, le nombre des étamines est excessivement variable. Ainsi, on en compte de trois à vingt dans les *Glinus*, de trois à dix seulement dans les *Mollugo*. Ce nombre, dans des limites aussi peu précises, peut-il être un caractère pour distinguer ces deux genres? Non, sans doute. Nous dirons la même chose de celui des stigmates, des loges de l'ovaire et des valves de la capsule, qui varie de trois à cinq. Maintenant les graines toujours plus ou moins réniformes et tuberculeuses, offrent la même structure intérieure, c'est-à-dire un embryon recourbé, placé sur un endosperme farineux ou charnu. Dans celles des *Glinus lotoides* et *Glinus mollugo*, on voit naître du podosperme, qui est peu étendu, un appendice filiforme très-long, environnant le bord convexe de la graine, sans contracter aucune sorte d'adherence avec elle. Cet appendice a été à tort décrit comme un podosperme filiforme (*semina funiculis adscendentibus circumflexis inserta*). Ce n'est pas le podosperme, mais un simple appendice qui en naît au point où celui-ci s'insère au hile de la graine. Cet appendice manque, ou du moins je n'ai pu l'observer dans les graines des *Mollugo* que j'ai pu analyser. Mais, je le demande, est-ce encore là un caractère suffisant, en admettant qu'il existe toujours, pour séparer deux genres? Nous ne partageons pas cette opinion, et nous pensons, comme nous l'avons déjà dit, que ces deux genres doivent être réunis pour en former un seul, auquel nous conservons le nom de *Mollugo*.

Maintenant quelle est la place de ce genre dans la série des familles naturelles ? Le genre *Mollugo*, tel qu'il avait été défini jusqu'à présent, faisait partie de la famille des Dianthacées ou Caryophyllées, tandis que le *Glinus* que nous lui réunissons, se trouvait fort loin de lui dans la famille des Ficoïdées. Les détails dans lesquels nous venons d'entrer, en comparant entre eux ces deux genres, ont démontré nécessairement que c'était fort à tort qu'ils avaient été ainsi éloignés dans deux familles différentes, puisque, selon nous, ils constituent un seul et même genre. Nous croyons que ce genre doit rester dans la famille des Dianthacées, où toutes ses affinités avec les genres *Cerastium*, *Arenaria*, etc., le portent si naturellement. L'insertion est réellement *hypogynique*, et non périgynique, comme tous les auteurs la décrivent. L'ovaire est sessile au fond du calice, et c'est sous cet ovaire, et nullement sur les sépales, que sont insérées les étamines.

XIII. ELATINACEÆ.

BERGIA, L., *Gen.*, 791; DC., *Prodr.*, I, 390.

BERGIA ABYSSINICA. Nob.

B. caule a basi ramoso, pedali et ultra, tereti, albide tomentoso; foliis oppositis aut sæpius senis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi sensim angustatis, margine integris subciliatis, subtus versus basin et præsertim in junioribus pilosis; stipulis scariosis binis, ovali-oblongis, acutis, albidis; floribus parvulis axillaribus, numerosissimis, subsessilibus; calycis laciniis erectis crassis, margine scariosis.

Crescit circa *Veha*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce a quelques rapports avec la *B. verticillata*, Willd, ou *Elatine luxurians*, Delile; *Égypte*, t. XXVI, f. 1. Mais elle en diffère, ainsi que j'ai pu le reconnaître par la comparaison avec des échantillons originaux de cette dernière espèce, 1° en ce que la plante d'Égypte pousse dans l'eau à la manière des *Elatine*, genre auquel M. Delile l'avait rapportée, tandis que la plante abyssinienne croît dans les lieux secs; 2° la *B. abyssinica* a sa tige très-rameuse, blanche et tomenteuse, dans l'autre elle est glabre; 3° les feuilles sont très-petites et entières dans la première; elles sont plus grandes et dentées à leur partie supérieure dans la seconde; 4° enfin les fleurs sont également beaucoup plus petites dans l'espèce d'Abyssinie.

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

XIV. LINACEÆ.

LINUM. L., *Gen.*, 349; DC., *Prodr.*, I, 433.

LINUM GALLICUM. L., *Sp.*, 401; DC., *Prodr.*, I, 423.

L. ABYSSINICUM. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1107.

L. caule a basi ramoso, subangulato, glabro, ramis divaricatis; foliis alternis angusto-lanceolatis, hinc et illinc acutis, glaucescentibus, margine retrorsum scabriusculis; floribus laxis oppositifoliis, pedicellatis; pedicellis calyce longioribus; sepalis oblongis acuminatis, serrato-scabris; corolla calycem duplo superante; capsula globoso-depressa.

Crescit in provinciis *Chiré, Choa* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons rapportés d'Abyssinie ne m'ont présenté aucune différence avec ceux recueillis en France. C'est à tort, selon nous, que M. Hochstetter a voulu en faire une espèce distincte sous le nom de *Linum abyssinicum*.

LINUM STRICTUM. L., *Sp.*, 400; DC., *Prodr.*, I, 424.

L. ABYSSINICUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 70.

L. caule erecto versus apicem ramoso, ramis strictis scabris; foliis alternis erectis, lanceolatis acutis, tuberculato-scabris; floribus oppositifoliis, conferte corymbosis; sepalis scabris, ovali-lanceolatis, acutissimis, corollam fere æquantibus; capsula globoso-depressa.

Crescit in campis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), ad margines dumetorum montis *Selleuda* (Schimper).

Observation. — M. Hochstetter a donné le nom de *Linum abyssinicum* à deux plantes différentes. L'une portant le n° 1107, est le *Linum gallicum*, L., dont nous avons parlé précédemment. La seconde porte le n° 70. Je n'ai pu trouver

aucune différence de quelque valeur entre ce dernier *I. abyssinicum*, de M. Hochstetter, et cette forme du *I. strictum* dont M. Reichenbach a fait son *L. corymbosulum*.

LINUM USITATISSIMUM. L., *Sp.*, 397; DC., *Prodr.*, I, p. 426.

L. caule erecto glabro, ramoso, sesquipedali; foliis anguste linearibus, acutissimis, 3-nerviis, floribus pallide caeruleis, cymosis; petalis sepala ovali-acuta, margine membranacea duplo superantibus; capsula globosa, apice subacuminata.

Colitur ubique in Abyssinia.

Nomina abyssinica : *Telba* et *Entatieh*.

Observation. — Les Abyssins ne connaissent pas tous les avantages qu'ils pourraient retirer du lin, qui croît avec une extrême facilité dans presque toutes leurs provinces. C'est ainsi, par exemple, qu'ils ne savent pas en obtenir les filaments textiles, ni l'huile, qui sont les deux produits pour lesquels la culture du lin est si étendue en Europe. Mais en revanche ils l'emploient à des usages que nous ne connaissons guère ici. Ainsi, ils mangent la graine de lin après l'avoir légèrement torréfiée et réduite en pâte. Ils font aussi bouillir cette graine et se servent ensuite de la décoction, soit pour enduire leurs gombos ou vases de terre, quand ils sont neufs, soit pour assouplir les cuirs ou les peaux récemment préparées.

XV. MALVACEÆ.

MALVA. L., *Gen.*, 841 ; DC., *Prodr.*, I, 430.

MALVA VERTICILLATA. L., *Sp.*, 970 ; Cavan., *Diss.*, II, t. XXV, f. 3, DC., *Prodr.*, I, 433.

M. caule herbaceo, diffuse ramoso, pubenti-villoso ; foliis petiolatis, basi fisso-cordatis, 5-nerviis, palmato-5-lobis, lobis sæpius obtusis, obtuse dentatis, parce villosis ; floribus purpurascentibus parvulis, in axilla foliorum dense conglomeratis, subsessilibus et quasi verticillatis ; involucri foliolis lanceolatis, acutis, 3-nerviis, calyceque pilosis ; carpellis sæpius 10 glabris.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Les feuilles de cette espèce offrent ordinairement cinq lobes obtus. Cependant on trouve des individus dont toutes les feuilles ont les lobes presque lancéolés et aigus. Ce caractère est assez saillant pour qu'au premier abord on soit tenté d'en faire une espèce distincte. Mais je n'ai pu trouver aucune différence sensible dans les parties de la fleur et du fruit.

PAVONIA. Cav., *Diss.*, III, 132 ; DC., *Prodr.*, I, 442.

PAVONIA SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1405.

PAVONIA TOMENTOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 926.

P. caule erecto, 3-4-pedali, tereti, villoso-tomentoso aut vix piloso ; foliis distantibus, longe petiolatis, magnis, palmato-5-7-fidis, basi cordato-fissis, lobis angulatis, acuminatis, grosse et distanter serratis pubentibus, aut villosis, præsertim subtus in nervis villosis ; floribus magnitudine mediis, brevissime pedunculatis, in axilla foliorum aggregatis ; involucri segmentis 10-12, linearibus, pilosis ;

calycis campanulati vix 5-fidi lobis semi-ellipticis, acutis, involucro vix brevioribus, sub-3-nerviis, pilosis; carpellis 5, centro coalitis, inflatis, subglabris, aut hirtis, venosis, appendicibus 2 retrorsum echinatis terminatis, monospermis, indehiscentibus.

Crescit in districtu *Aderbati*, provinciæ *Agame*, in regno *Tigreensi* (Quartin Dillon), mense Octobre florens et ad rivos prope *Adoua*, mensibus Junio ad Octobrem (Schimper).

Nomen : *Hamat-Sugott*.

Observation.—Cette espèce est extrêmement voisine de la *P. urens*, Cav., *Diss.*, III, p. 137, tab. XLIX, fig. 1, seulement les lobes de ses feuilles sont plus allongés et à dents beaucoup plus grosses et moins nombreuses. Son calicule se compose de dix à douze folioles linéaires, et ses carpelles globuleux, réticulés et non anguleux et triangulaires, portent deux longs appendices épineux, l'un terminal et l'autre suturral bifide. J'ai cru devoir réunir, ainsi que M. Hochstetter l'avait lui-même propose, les deux espèces qu'il avait nommées *P. schimperiana* et *P. tomentosa*. Une longue suite d'échantillons m'a montré combien cette espèce offrait de variations depuis la forme presque glabre (*P. schimperiana*) jusqu'à celle velue et tomenteuse.

LEBRETONIA. Schrank., *Pl. rar. h. mon.*, t. XC; DC., *Prodr.*, I, 446.

LEBRETONIA ACUMINATA. Nob.

PAVONIA CRENATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1498 et 1910.

URENA MOLLIS. R. Brown, in *Salt. Voy Append.*, ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 364.

(TAB. XIII.)

L. caule lignoso ? tereti, villoso ; foliis petiolatis ovalibus oblongis acuminatis, basi cordatis, margine grosse inciso-serratis, pubentibus, subtus pallidioribus, in nervis ciliatis ; floribus axillaribus solitariis, longe pedunculatis, pedunculo petiolo longiori, versus apicem articulato et hic deciduo, nudo ; involucri lobis 4-5, ellipticis, foliaceis, calyce longioribus, acutis, villosis ; calycis 5-partiti laciniis ovali-oblongis, acutis, villosis, margine ciliatis ; carpellis 5, distinctis globosis, venoso-reticulatis, glabris, carinatis, monospermis, indehiscentibus.

Crescit circa *Adoua*, in monte *Selleuda*, mense Septembre florens (Quartin Dillon), circa *Axum* et circa *Tchélatchekann* (Schimper).

Observation. — Cette espèce paraît former un arbuste très-rameux. Je l'ai placée dans le genre *Lebretonia*, à cause de son involucre composé de 4 à 5 folioles larges, plus longues que le calice, et surtout à cause de ses carpelles distincts et tout à fait indéhiscens.

LEBRETONIA GLECHOMÆFOLIA. Nob.

L. caule lignoso tereti, ramoso; ramis gracilibus virgatis, junioribus tomentosis; foliis longe petiolatis cordatis, tenui-membranaceis, acutis, grosse serratis, pilis raris stellatis conspersis, 7-nerviis serraturis acutis aut obtusis; floribus longe pedunculatis, axillaribus, sæpius solitariis, magnitudine mediis, pedunculo versus partem superiorem articulato, tomentoso; involucri, calyce fere duplo longioris, foliolis 5 elliptico-lanceolatis, acutis, villosis, ciliatis, longitudinaliter et reticulato-venosis, calycis campanulati 5-fidi tomentosi, lobis semi-ovalibus, acutis, ciliatis; carpellis 5, demum solubilibus obovatis, basi interne subtriquetris, glabriusculis, echinatis, indehiscentibus, exappendiculatis.

Crescit in regione maritima *Choho* dicta (Ant. Petit).

Observation. — C'est encore au genre *Lebretonia*, qui n'est peut-être qu'une simple tribu du genre *Paronia*, ainsi que beaucoup de botanistes l'admettent aujourd'hui, que je rapporte cette plante que je n'ai vue qu'en fruit. Elle ressemble un peu à la précédente, mais s'en distingue par une foule de caractères : ainsi ses feuilles sont presque glabres, non lobées; son calicule est, à peu de chose près, deux fois long comme le calice, et enfin ses carpelles sont hérissés d'aspérités en forme d'aiguillons à base large, disposés comme en trois rangées longitudinales.

HIBISCUS. L., *Gen.*, 841; DC., *Prodr.*, I, 446.

HIBISCUS (PENTASPERMUM) ADOENSIS. Hochst, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 344, sect. III, 1863.

H. suffrutescens; caule linea pilorum unilaterali notato; foliis longe petiolatis, ovali-subcordatis, apice acuminatis, crenato-serratis, rarius margine subtrilobis, sæpius 5-nerviis, parce pilosis, pilis (præsertim paginæ inferioris) stellato-tripartitis; stipulis setaceis; floribus parvulis pedunculatis, axillaribus, fasciculatis, pedunculis gracilibus, petiolo brevioribus; involucri segmentis lanceolato-linearibus, hirsutis; calycis laciniis ovali-lanceolatis, ciliatis; capsula

depressa, pentagona, hirsuta, angulis prominulis, setis rigidis hispidis, loculis monospermis ; semine punctato-tuberculato.

Crescit circa *Adoua*, mense Novembre floribus et fructibus ornatus et inter *Memsah* et *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Sugott*.

Observation. — Cette espèce a quelque rapport avec l'*H. acuminatus*, Cav., *Diss.*, III, tab. L, fig. 2. Elle en diffère surtout par ses fleurs beaucoup plus petites, et par les soies roides et épineuses qui hérissent les cinq angles de sa capsule. D'un autre côté, ses caractères s'accordent assez avec ceux de l'*H. dongalensis*, Delile, in *Caillaud, Voyage à Méroé, Bot.* 59. Mais les segments de son calice ne sont pas terminés en une longue pointe recourbée, et les loges de sa capsule sont monospermes et non polyspermes.

HIBISCUS (KETMIA) DONGALENSIS. Delile, in *Caillaud, Voy. a Méroe, Bot.*, 59 ; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1681.

H. frutescens ; foliis longe petiolatis, ovalibus, acutis, aut ovali-lanceolatis, basi obsolete cordatis aut truncatis, margine inciso-serratis, superne punctulatis, inferne pilis raris sæpius stellato-tripartitis conspersis, 5-nerviis, 3-4 uncias longis, sesquiunciam ad 2 uncias latis ; floribus majusculis, axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis ; involucri segmentis 7, lineari-lanceolatis, vix pilosis ; calycis sepalis basi latis apice abrupte angustatis, 3-nerviis, pilosiusculis ; capsula subglobosa, calycis longitudine, dense strigosa, pilis stellatis ; seminibus numerosis glabris.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Voyez à l'espèce suivante.

HIBISCUS (KETMIA) MACRANTHUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 362, sect. III, 1883.

(TAB. XIV.)

H. caule fruticoso, hispido ; foliis petiolatis, ovali-acuminatis, basi cordatis, margine crenato-serratis, utrinque pilosiusculis, pilis stellatis, subtus punctis depressis notatis, 2 2 ½ uncias longis, sesquiunciam latis ; floribus majoribus breviter pedunculatis, in axilla foliorum solitariis ; involucri segmentis 5-7, anguste lanceolatis, acutis, margine ciliatis, striatis ; calycis lobis oblongis, acuminatis, trinerviis, involucro paulo brevioribus ; capsula globosa, pilis stellatis dense strigosa.

Crescit circa *Memsah*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), ad rivulos in provinciis *Ouodgerate* et *Tchélikote* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce, remarquable par la grandeur de ses fleurs violettes, est une des plus belles du genre. Elle est très-voisine de la précédente (*H. dongalensis*), mais s'en distingue par ses feuilles plus petites, toujours echancrées en cœur à leur base, plus velues, et offrant des espèces de points enfoncés qui ne sont peut-être que des cicatrices de poils tombés), et enfin par ses feuilles crénelées et non dentées en scie.

HIBISCUS (KETMIA) BERBERIDIFOLIUS. Nob.

H. caule fruticoso aculeato, linea pilosa longitudinali notato, aculeis brevissimis basi latis; foliis petiolatis ellipticis, acutis, margine serratis, præsertim subtus pilosis, serraturis apice glandulosis; floribus majusculis, in axilla foliorum solitariis, breviter pedunculatis; involucri segmentis 7, lanceolatis acutis, calyce paulo brevioribus; calycis lobis ovali-lanceolatis, lanuginosis; capsula.....

Crescit prope *Sankka*, in provincia *Hedjou* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce très-remarquable et très-distincte par sa tige couverte de tubercules en forme d'aiguillons; par ses feuilles très-petites, comparées à la grandeur des fleurs, offrant des dents terminées par une glande à leur sommet, et enfin par son calice tout à fait lanugineux.

HIBISCUS (KETMIA) MODATICUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1029.

H. molliter velutinus; foliis longe petiolatis, basi cordatis, palmato-subtrilobis, lobis acutis, serratis, intermedio longiori acuminato; stipulis setaceis ciliatis; floribus axillaribus solitariis; involucri laciniis 7, linearibus, calycem fere æquantibus, calycis laciniis semi-ellipticis acutis; capsula globosa, velutina, apice acuminata; seminibus glabris numerosis.

Crescit in umbrosis ad montes regionis *Modat* in valle *Aguar*, in provincia *Tigré*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est assez voisine, par la forme de ses feuilles, de l'*H. vitifolius*, Cav., tab. LVIII, fig. 2; mais elle en diffère par les poils longs et soyeux qui recouvrent toutes ses parties, et par sa capsule globuleuse et non à cinq angles.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) OBSCURUS. Nob.

H. caule herbaceo, villoso; foliis petiolatis, subquinquelobis, lobis lateralibus obsoletis, hirtis, inciso-dentatis, intermedio longiori; floribus solitariis, longe pedunculatis, axillaribus; involucri segmentis linearibus, sæpius 9-10, hirtis, ciliatisque; calycis 5-fidi, involucro longioris, lobis semiovalibus, acutis, subhispidis; capsula subglobosa, pentagona, villosa, parum depressa et e centro aiculata, 5-alata; carpellis polyspermis transverse reticulato-venosis; seminibus glabris, punctato-tuberculatis.

Crescit circa *Adoua*, mense Octobre florens et fructifer (Ant. Petit).

Observation. — Je ne possède de cette espèce que des échantillons fort mal conservés. Cependant il m'a été impossible de les rapporter à aucune autre espèce de la même tribu, et je me suis décidé à en faire une espèce nouvelle. Elle a quelque ressemblance avec l'*H. modaticus*, mais en diffère par ses feuilles à cinq et non à trois lobes, par son involucre ordinairement de dix folioles, et enfin par sa capsule à cinq angles plus saillants et comme à cinq ailes, et très-manifestement réticulés en travers.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) CORYMBOSUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 787.

H. caule erecto bipedali subsimplici, pulverulento, superne aphyllo; foliis petiolatis, pubentibus, asperis, digitatis, usque ad medium trilobis, foliorum inferiorum lobis semiovalibus obtusis, subserrato-crenatis, superiorum lobis lanceolatis subintegris, pagina inferiore pallidiore; stipulis setaceis brevibus; floribus luteis (magnitudine mediis) pedunculatis, in parte caulis superiore racemum simplicem, primun depresso-corymbosum, tardius elongatum, nudum efformantibus; involucri segmentis 8-10, linear-subulatis, distinctis, pubentibus, calycis lobis oblongo-lanceolatis, acutis, glanduloso-pubentibus, involucro triplo longioribus; capsula ellipsoidea apice vix acuminata, calyce longiori pubenti-glandulosa, in suturris ciliata; seminibus numerosis, glabris, tenui-tuberculatis.

Crescit prope *Tchélatchekanné*, non procul a convalle fluvii *Taccaze*, mense Junio florens Quartin Dillon, et in regione media descensus a *Sana* versus *Ferrefierra*, mense Octobre, in provincia *Tigré* (Schimper).

Observation. - Les fleurs, dans cette espèce, sont disposees comme celles de l'*H. spicatus* de Cavanilles, tab. LIX, fig. 1. Mais la forme des feuilles, la tige sans aiguillons et une foule d'autres caractères distinguent très-aisément ces deux espèces.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) INTERMEDIUS. Nob.

H. caule ramoso, pedali et ultra, pilis aculeiformibus, simplicibus aut stellatis hispido; foliis petiolatis, digitato-5-partitis pulverulentis, in nervis hispidis; laciniis lanceolatis aut linearibus, obtusis aut acutis, grosse et distanter serratis aut subintegris; floribus solitariis axillaribus, parvulis, pallide purpureis; involucri segmentis linearibus hispido-crinitis; calycis semiquinquefidi laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, 3-nerviis, in nervis crinito-hispidis; capsula globosa, calycem paulo superante, 5-angulari, apice longe acuminata, in parte superiori crinita; seminibus numerosis, pilis brevissimis rigidis stellatis micantibus tectis.

Crescit in provincia *Choho*, inter littora maris Rubri et regionem Æthiopicam proprie dictam (Ant. Petit).

Observation. — C'est une espèce singulière qui, par ses feuilles et la petitesse de ses fleurs, ressemble beaucoup à l'*H. ternatus*, Cav., tab. LXIV, fig. 3. Mais cependant ses feuilles sont à cinq et non pas à trois lobes; ses fleurs sont plus petites, et ses capsules sont terminées en une longue pointe à leur sommet. Par ce dernier caractère, notre espèce se rapproche de notre *H. jatrophæfolius*, qui a également des feuilles à trois et à cinq lobes, mais très-larges, confluants dans leur quart inférieur et non distincts jusqu'à la base, et ses fleurs trois fois plus grandes. Je crois cette espèce tout à fait nouvelle.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) JATROPHÆFOLIUS. Nob.

H. caule hirto, tuberculato-aculeato; foliis longe petiolatis, 3-5-palmato-dissectis, 3-5-nerviis, basi cordato-fissis; laciniis lanceolatis, acutis, margine grosse et distanter serratis, duabus inferioribus minimis, distinctis, pilosis; stipulis lineari-subulatis, hirtis; floribus solitariis, longe pedunculatis, in axilla foliorum supremorum; involucri laciniis 9-10, linearibus, hirtis, fere calycis longitudine; calycis segmentis elliptico-oblongis, acutis, hirtis; cupsula globoso-depressa, calyce vestita, 5-angulari, membranacea, venoso-reticulata, pilis raris conspersa, angulis ciliata et apice appendice conico 5-angulari terminata; seminibus glabris subtuberculatis.

Crescit circa *Aderbati* in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Quartin Dillon) et in provincia *Chiré* (Ant. Petit).

Observation. — Par son port, cette espèce ressemble tout à fait à l'*H. abelmoschus*. Mais son calice et son fruit l'en distinguent facilement ; ainsi, son calice est à cinq divisions égales et assez profondes, et persistant, c'est-à-dire qu'il ne se déchire pas latéralement et n'est pas caduc, comme celui de l'*H. abelmoschus*. Sa capsule est petite, globuleuse, à cinq angles ciliés, elle est membraneuse, mince et presque glabre, et se termine à son sommet par un appendice assez long, conique et à cinq angles. Les graines sont glabres, mais couvertes de très-petits tubercules.

HIBISCUS VERRUCOSUS. Guillem., Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 57.

HIBISCUS CANNABINUS. L., ex Hochst.

Var. : *Punctatus*.

H. annuus ; caule subsimplici pubente, subtuberculato ; foliis figura variis, infimis subovalibus, basi truncatis, apice acutis, obsolete serratis ; mediis usque ad mediam partem trilobis, 5-7-nerviis, subpubenti-rugosis, subtus in nervo medio basi uniglandulosis ; floribus in axilla foliorum supremorum solitariis, brevissime pedunculatis ; involucri segmentis 7, lanceolato-linearibus, externe tuberculato-hirtis ; calycis lobis ovali-lanceolatis, acuminatis, acutis, 3-nerviis, involucro paulo longioribus, pilis rigidis in tuberculo subgloboso insidentibus, præcipue in nervis agglomeratis, margine ciliatis ; capsula subglobosa, apice acuminata, calyce breviore subsericea ; seminibus in singulis loculis sæpius binis, glabris, tuberculatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit), et in montibus prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé*, mense Novembre fructus maturos gerens (Schimper).

Observation. — C'est bien l'espèce du Sénégal, comme l'a prouvé la comparaison que j'en ai faite avec les échantillons authentiques de la *Flore de Sénégambie*.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) CANNABINUS. L., *Sp.*, 979 ; Cav., *Diss.*, III, 148, t. LII, f. 1 ; DC., *Prodr.*, I, 450.

H. caule 4-5-pedali, herbaceo, erecto, tereti, aculeis paucis sursum incurvis conspersis, glabro ; foliis petiolatis, palmato-5-partitis.

subtus uniglandulosis; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, serratis glabris; floribus majoribus axillaribus, solitariis, brevissime pedunculatis; involucri segmentis linearibus, rigidis, hispidis, sæpius 7–9; calycis lobis ovalibus, longe acuminatis, tuberculato-hispidis, in medio uniglandulosis, involucro duplo longioribus; capsula ovoideo-oblonga, acuta, dense sericea; seminibus glabris.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon, Ant. Petit), et in declivibus montanis ad ripam fluvii *Taccazé* sinistram, prope *Selassaquilla* (Schimper).

Observation. — Cette espèce est assez généralement répandue dans presque toutes les parties chaudes de l'ancien continent. Nos échantillons d'Abyssinie sont absolument les mêmes que ceux de l'Inde et de la Sénégambie.

HIBISCUS (ABELMOSCHUS) ARTICULATUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1201.

H. caule pedali aut sesquipedali, a basi ramoso, tereti, piloso; foliis subglabris polymorphis, inferioribus subintegris, mediis petiolatis, sæpius digitato-tripartitis, lobis oblongo-lanceolatis aut angusto-lanceolatis, acutis, subserratis aut subintegris, lobis inferioribus minoribus aut fere evanidis; foliis supremis subsessilibus, aliquandiu integris; floribus luteis axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, magnitudine mediis; involucri segmentis sæpius 10, sublinearibus, ciliatis, crinitis; calycis fere 5-partiti laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, 3-nerviis, pulverulentis; capsula oblongo-ovoidea, apice vix acuminata, pulverulenta, in suturis ciliata; seminibus numerosis lævibus glabris.

Crescit in provincia *Tigré*, prope *Tchélatchékanné*, mense Julio florens (Quartin Dillon), et prope *Gafta*, in provincia *Tigre* (Schimper).

Observation. — Par son port, cette espèce ressemble assez bien à l'*H. hastatus*, Cav. *Diss.*, III, 144, tab. L., fig. 1. Mais elle s'en distingue par plusieurs caractères. D'abord par son fruit à loges polyspermes et à graines glabres, et par son involucre formé de dix folioles, elle appartient bien certainement à la tribu des *Abelmoschus*, tandis que De Candolle place l'*H. hastatus* dans celle des *Pentaspermum*; les feuilles sont à trois lobes bien manifestes, et la capsule n'est pas tomenteuse, mais simplement comme pulvérulente et à sutures ciliées.

HIBISCUS (BOMBICELLA) CRASSINERVIUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 646.

HIBISCUS ERIOSPERMUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 430.

H. ferrugineo-tomentosus; caule lignoso, ramoso, tereti; foliis petiolatis, ovali-acutis aut elliptico-oblongis, basi truncato-subrotundis, utrinque tomentosis, subtus pallidioribus, 3-5-nerviis, nervis prominulis, margine dentatis; stipulis setaceis; floribus roseis, parvulis, pedunculatis axillaribus; involucri segmentis 9-10, distinctis, spatulato-oblongis, sublanceolatis, calycis lobis lanceolatis, involucrum æquantibus; capsula globosa, depressa, venosa, pilosa, calycem superante; seminibus numerosis, longissime gossypinis.

Crescit in monte *Selleuda*, prope *Adoua*, et in multis aliis provinciarum *Tigré* et *Chiré* partibus (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — C'est une des plus jolies espèces de ce genre. Elle forme un arbuste quelquefois assez élevé, remarquable par le duvet ferrugineux qui recouvre toutes ses parties, et par ses jolies fleurs roses. Elle ressemble assez, par son port, à l'*H. phœniceus*, Willd., mais s'en distingue de suite par son duvet ferrugineux et par la forme de ses feuilles. Cette espèce porte deux noms dans les collations faites par Schimper en Abyssinie, celui d'*Hibiscus crassinervius* et celui d'*Hibiscus eriospermus*. Ces deux espèces sont absolument les mêmes.

HIBISCUS (BOMBICELLA) GRANDIFOLIUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 540; sect. III, 1717.

H. caule erecto, tereti, bipedali et ultra, ramoso, vix pilis raris stellatis conspersis; foliis longe petiolatis, subcordatis, apice acuminatis, acumine obtuso, margine dentatis, pilis stellatis raris inferne conspersis, basi 5-nerviis, nervis hirtis; stipulis linearibus acutis; floribus maximis, axillaribus solitariis, breviter pedunculatis; caliculi 5-phylli foliolis angusto-lanceolatis acutissimis, externe subtomentosis, calyce multo longioribus; calyce quinquefido erecto, laciniis ovalibus, acuminatis subuninerviis, in nervo medio externe tomentosis; capsula ovoidea, apice acuminata, dense tomentosa, calyce æquali nec longiori obtecta.

Crescit in præruptis umbrosis et demissis montanis juxta fluvium *Taccazé*, infra *Tchelatchékanné*, mensibus Augusto ad Novembrem florens (Schimper).

Observation. — Voyez les observations placées à l'espèce suivante.

HIBISCUS (BOMBICELLA) CALYCOSUS. Nob.

(TAB. XIV.)

H. caule teretі, ramoso, subpiloso; foliis longe petiolatis, magnis, suborbicularibus, apice obsolete trilobis, margine serratis, membranaceis, præsertim in nervis pilosis, 4-5 uncias latis, et aquilongis; floribus solitariis axillaribus, pedunculis inferiorum 2-3 uncias longis, et versus caulis apicem longitudine decrescentibus; involucri lobis 5, basi inter se confluentibus, lanceolatis, acutissimis, membranaceis venosis, externe hirtis; calycis 5-partiti segmentis foliaceis maximis ovalibus acutis 5-nerviis villosis; capsula ovoidea acuminata, subglabra, 10-nervia; seminibus numerosis villosis, basi quasi barbatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est extrêmement facile à reconnaître, non-seulement à cause de ses feuilles très-grandes et longuement pétiolées, mais surtout à cause de la grandeur de son calyce, dont les sépales sont foliacés, ovales, aigus, marqués de cinq nervures. La capsule, entièrement recouverte par le calyce, est de moitié plus courte que lui et presque glabre. Ces caractères suffisent pour distinguer notre *H. calycosus* de l'*H. grandifolius* de Hochstetter, auquel il ressemble beaucoup. Ainsi, dans notre espèce, les feuilles sont presque orbiculaires et comme à trois lobes au sommet; elles sont cordiformes et acuminées dans la seconde. Mais les caractères vraiment distinctifs consistent dans l'excessive grandeur du calyce, deux fois plus long que la capsule, qui est tomenteuse, et dans les cinq nervures que portent chaque sépale.

HIBISCUS (BOMBICELLA) SENEGALENSIS. Cav., *Diss.*, III, 160, t. LXVIII, f. 1; DC., *Prodr.*, I, 447; Guill. et Perr., *Fl. Seneg.*, I, 53.

H. molli-tomentosus; foliis obsolete palmato-3-5-lobis, basi emarginato-cordatis, 3-5-nerviis, margine eroso-denticulatis, subtus pallidioribus; stipulis linearibus sæpius 4, rarius 6, valde caducis; floribus in axilla foliorum solitariis, pedunculatis; involucri segmentis sæpius 7, oblongo-spatulatis acutiusculis; calycis 5-fidi lobis oblongo-acutis, trinerviis, involucro fere duplo longioribus; capsula ovoidea, acuminata, sericea, calyce paulo breviore; seminibus numerosis hirsutis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Le port de cette espèce est presque en tout semblable à celui

de la guimauve (*Althæa officinalis*). Il rappelle aussi l'espèce que Cavanilles a décrite et figurée *Diss.*, III, tab. LIX, fig. 1 sous le nom d'*H. spicatus*. Mais dans l'*H. senegalensis*, les feuilles accompagnent les fleurs jusqu'au sommet de la tige; comme cette dernière espèce, elle est encore remarquable par le nombre de ses stipules; j'en ai compté deux et quelquefois trois de chaque côte de la base du pétiole. Elles sont très-caduques et laissent chacune une cicatrice distincte et ponctiforme, ce qui prouve que ce n'est pas seulement une stipule profondément lobée qu'on observe ainsi de chaque côté de la base de la feuille.

HIBISCUS (TRIONUM VESICARIUS. Cavan., *Diss.*, III, 471, t. LXIV, f. 2; DC., *Prodr.*, I, 453.

H. annuus; caule a basi ramoso, pedali et ultra, hispido, linea pilosa longitudinali notato; foliis petiolatis, inferioribus indivisis, caulinis 3-5-partitis, 3-5-nerviis, laciniis oblongis pinnatifidis, obovalibus aut subcuneatis, præsertim subtus pilosiusculis; floribus pedunculatis axillaribus; involucri segmentis anguste lanceolatis, acutis, crinitis; calycis laciniis brevibus semi-ellipticis acutis 5-costatis et in costis crinitis; capsula calyce inflato et accreto vestita, subglobosa crinita; seminibus numerosis glabris, tenuiter tuberculatis.

Crescit in provinciis *Tigré* et *Chire* (Quartin Dillon); in agris prope *Gapdia* in provincia *Tigré* (Schimper).

Observation. — L'*H. vesicarius*, Cav., est-il véritablement distinct de l'*H. trionum*, L., ou bien n'est-il qu'une forme de cette dernière espèce fort variable? Ce qui est certain, c'est que nos échantillons s'accordent parfaitement avec la figure de Cavanilles.

GOSSYPIUM. L., *Gen.*, n° 845; DC., *Prodr.*, I, 456.

GOSSYPIUM PUNCTATUM. Schum. et Thonn., *pl. Guin.*, II, pag. 83; Guill. et Perrot, *Fl. Seneg.*, I, 62.

GOSSYPIUM RELIGIOSUM. Hochst., in *pl. Schimp.*, sect. II, n° 691 (non L.).

G. caule fruticoso, ramosissimo, diffuso, 6-12 pedes alto; ramis patulis; foliis parvulis petiolatis, palmato-3-5-lobis, 3-5-nervis, in nervo medio subtus uniglandulosis, pubentibus, lobis obovali-acuminatis, acutis, sinu obtuso separatis, subtus sæpius nigro-punctatis; stipulis lineari-lanceolatis; involucelli foliolis sub-

cordatis, apice inciso-dissectis; capsula obovato-acuminata, punctata; seminibus lana gossypina nivea obtectis.

Crescit in convalle fluvii *Tuccazé*, in regno Tigreensi nec non in planitie provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon, Schimper).

Nomina abyssinica : *Dut., Hout.*

Observation. — D'après une note que je trouve dans les manuscrits de MM. Quartin Dillon et Ant. Petit, cette espèce est connue sous le nom de *Hout* ou *Coton d'Arabie*. Ses fleurs sont jaune de soufre.

Cette espèce est-elle bien réellement différente du *G. herbaceum*, comme MM. Guillemin et Perrotet l'ont admis? Je serais tenté d'en douter; car ces ponctuations, qui selon eux forment son caractère le plus saillant, manquent complétement sur certains échantillons qui ont évidemment été cueillis sur un même individu.

GOSSYPIUM VITIFOLIUM. Lamk., *Dict.*, II, 435; Cavan., *Diss.*, VI, 166, DC., *Prodr.*, I, 426.

G. subglabrum; caule herbaceo aut suffrutescente; foliis longe petiolatis, inferioribus palmato-5-fidis, mediis trifidis et superioribus subindivisis, lobis ovali-oblongis acutis, subtus et in ramis, punctis nigris conspersis, in nervo medio uniglandulosis; stipulis lanceolatis basi latioribus et subovalibus; flore maximo pedunculato oppositifolio, involucri foliolis 3 latis, basi cordatis, margine in lacinias lanceolatas incisis, glabris; capsula ovoideo-triquetra, acuminata, externe subrugosa.

Crescit et colitur in diversis Abyssiniæ regionibus.

Observation. — On sait combien il règne encore d'obscurité sur la détermination rigoureuse des espèces de cotonniers qui sont cultivées dans les diverses contrées du globe. Les échantillons que nous avons eus sous les yeux nous ont paru se rapporter très-bien, par l'absence de poils, par la figure de leurs feuilles, par celle des folioles de leur involucre et la grandeur de leurs fleurs, au *G. vitifolium* de Lamarck et de Cavanilles.

SIDA. Kunth., *Malv.*, 4.

SIDÆ SP.; Cavan., *Diss.* I, 5; DC., *Prodr.*, I, 459.

SIDA SPINOSA. L., *Sp.*, 960; Cav., *Diss.*, I, p. 11, t. I, f. 9, DC., *Prodr.*, I, 460.

S. caule erecto, ramoso suffrutescente, ramis junioribus pulveru lenti-tomentosis, foliis petiolatis, oblongo-ellipticis, basi obtusis,

apice acutis, aut sæpius obtusis, margine serratis, pulverulentis, subtus pallidioribus, stipulis setaceis, persistentibus, pedunculo florum elapsorum axillari, persistenti et rigido ; floribus parvulis, axillaribus, solitariis, pedunculatis, pedunculo petiolum æquante, infra apicem articulato; carpellis 30, per paria approximatis, triangularibus, hirtis, appendice spinescente terminatis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. – Très-voisine de la précédente, cette espèce, qui n'est pas toujours épineuse comme son nom semble l'indiquer, s'en distingue 1° par sa couleur cendrée, 2° par ses feuilles toujours très-obtuses à la base, 3° par ses carpelles terminés par une longue pointe à leur sommet et ne s'ouvrant pas. Ces carpelles sont fort petits.

SIDA RHOMBIFOLIA. L., *Sp.*, 961 ; Cav., *Diss.*, I, t. III, f. 12.

SIDA RIPARIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1105.

S. ramosa, erecta aut diffusa, pubens ; foliis brevissime petiolatis, lanceolatis acutis, basi cuneatis, margine tenuiter serratis, superne glabriusculis, subtus floccoso-pubentibus ; floribus longiuscule pedunculatis, solitariis, axillaribus, in parte superiori ramorum aggregatis ; carpellis decem compressis, subtriquetris, apice acuminatis, subpilosis, dorso superne hiantibus.

Crescit in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — Espèce généralement répandue dans presque toutes les contrées chaudes de l'ancien continent. C'est à tort que M. Hochstetter a cru cette espèce nouvelle. La plante à laquelle il a donné le nom de *Sida riparia* n'est réellement que le *Sida rhombifolia*, L.

SIDA GREWIOIDES. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 71.

S. tota cinerea ; caule suffrutescente, ramoso, tereti ; foliis ovali-oblongis aut ellipticis obtusis, margine serratis, petiolatis, pulverulenti-tomentosis ; stipulis lineari-lanceolatis, acutis ; floribus solitariis, axillaribus, subsessilibus ; carpellis 10, compressis, alveolato-rugosis, tomentosis, apice acuminatis.

Crescit prope *Adoua*, mensibus Octobre et Décembre florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec ceux de la *Flore de Sénégambie*, qui ont servi à établir cette espèce, et j'ai observé quelques différences légères dans les feuilles. Ainsi la plante éthiopienne a les feuilles plus allongées, à dents plus rapprochées, tandis qu'elles sont plus courtes et à dents plus écartées et plus obtuses dans la plante du Sénégal. Mais le fruit m'a paru être absolument le même, et c'est ce qui m'a décidé à considérer ces deux plantes comme appartenant à la même espèce.

SIDA SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, I, 305.

S. procumbens, ramosissima, dumosa, semipedalis; foliis minimis, oblongo-obcordatis, subcuneatis, basi in petiolum brevem attenuatis, subcarnosis, subtus pilis raris stellatis conspersis; floribus minimis, solitariis, subsessilibus, carpellis hirsutis, in capsula depressa apice subconica, 10-costata, hirsuta coalitis.

Crescit inter *Maye Gouagoua* et *Dobra Sina*, in regno *Tigré*, mense Novembre florens (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — C'est une des espèces les mieux caractérisées de ce genre par son port et par ses caractères.

SIDA DENSIFLORA. Nob.

S. hirsutissima; caule recto, 2–3-pedali, tereti; foliis longe petiolatis, cordato-lanceolatis, acutissimis, serratis, stipulis setaceis, persistentibus; floribus parvulis subsessilibus, nunc glomerulos subglobosos brevissime pedunculatos axillares efformantibus, nunc in spica densa, longe pedunculata dispositis; calycis urceolato-campanulati 5-angularis laciniis ovali-lanceolatis, acuminatis, hispidis; carpellis 5 minimis, hirtellis, triquetris, apice subobtusis, venoso-reticulatis, in capsulam facile solubilem dispositis.

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit).

Observation. — L'aspect général de cette espèce offre quelque ressemblance avec les *S. urens* et *S. glomerata*. Mais la petitesse de ses fleurs, leur nombre considérable, leur disposition formant soit des espèces de capitules presque sessiles, soit des épis denses et longuement pédonculés, la distinguent et en font une espèce que je crois nouvelle.

SIDA PATENS. Andr., *Bot. rep.*, 571; DC., *Prodr.*, I, 473.

S. foliis cordatis acuminatis, inciso-serratis, pedunculatis, solitariis, petiolo longioribus, carpellis 5 aristatis (DC., *loc. cit.*).

Crescit in Abyssinia.

Observation. — Espèce qui ne m'est connue que par la phrase précédente empruntée à De Candolle.

SIDA PERMUTATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1914.

SIDA TRILOBA. Hochst., *loc. cit.*, sect. I, 7 (non Cavan.).

S. glabra; caule erecto bi-tripedali, tereti, glabro, glaucescente; foliis longe petiolatis, figura maxime variis, inferioribus subindivisis aut vix obsolete trilobis, mediis ultra mediam partem digitato-trilobis, lobis ovali-lanceolatis acuminatis, inciso-serratis, supremis fere 5-partitis, partitionibus anguste lanceolatis, acutissimis, intermedia longiori; stipulis ovali-lanceolatis, acutis, 3-nerviis; floribus minimis, roseo-purpurascentibus, longe pedunculatis, axillaribus, sæpius binis; capsula depressa apice subconica glabra, carpellis 10 arcte coalitis constante.

Crescit in provincia *Tchélicot*, et in parte maritima *Choho* dicta (Quartin Dillon et Ant. Petit), et ad latus boreale montis *Selleuda* (Schimper).

Observation. — Cette espèce a quelque ressemblance de port avec la *S. napæa* de l'Amérique du nord. Mais elle est plus grêle dans toutes ses parties. Ses feuilles sont très-polymorphes; ses pédoncules uniflores portent une fleur de couleur purpurine claire.

ABUTILON. Kunth., *Malv.*, 5.

SIDÆ SP.; Cav., *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

ABUTILON LAXIFLORUM. Guillem. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 66.

WISSADULA HETEROSPERMA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1502.

A. suffrutescens; caule erecto, ramoso, 3-4-pedali, tereti, pulverulento; foliis petiolatis cordato-ovalibus, longe acuminatis, margine subintegris aut vix denticulatis, superne glabriusculis, subtus cano-subtomentosis; floribus parvulis luteis, laxe paniculato-racemosis; carpellis 4-5, basi tubulosis, apice inflatis, rostratis, apertis birostratis, et stellatim subpatulis, 3-spermis; seminibus compressis, verrucoso-velutinis, villis brevibus albis.

Crescit circa *Adoua*, mense Octobre fructiferum (Ant. Petit), et prope *Tchélatchékanné* (Schimper).

Observation. — J'ai comparé cette espèce avec les échantillons types de la *Flore de Sénégambie*, et j'ai reconnu qu'ils étaient identiques. C'est à tort, selon nous, que M. Hochstetter a donné à cette espèce un nouveau nom, celui de *Wissadula heterosperma*.

ABUTILON BIDENTATUM. Nob.

SIDA (ABUTILON) BIDENTATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1003.

A. caule ramoso, 3-4-pedali, tomentoso, villosoque; foliis petiolatis, ovali-cordatis, acuminatis, margine serratis, præsertim subtus et in nervis villosis; floribus longe pedunculatis, axillaribus et sic racemum compositum, foliosum, terminalem efformantibus; pedunculo versus partem superiorem articulato et hic geniculato, deciduoque, villoso; capsula villosa, multi-carpellata, truncata et in centro concava; carpellis compressis apice truncatis, bidentatis, dentibus divaricatis, altero versus centrum, altero dorsali versus peripheriam spectante, 3-spermis, seminibus punctatis.

Crescit in ripis fluvii *Mareb* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et prope *Aguar*, in provincia *Modat*, mense Aprili florens et fructiferum (Schimper).

ABUTILON ASIATICUM. Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 67.

SIDA ASIATICA. L., *Sp.*, 964; DC., *Prodr.*, I, 470; Cav., *Diss.*, I, 31, t. VII, f. 2 et 5, et t. CXXVIII, f. 1.

SIDA GLAUCA. Cav., I, p. 8, t. II; DC., *Prodr.*, I, 471.

SIDA MUTICA. Delile, *Ægyp.*, n° 633; DC., *Prodr.*, I, 470.

A. flavo-cinereum; foliis petiolatis, orbicularibus, basi fisso-cordatis, apice acutis aut obtusis, margine serratis, utrinque flavo-tomentosis; stipulis linearibus persistentibus; floribus axillaribus solitariis, pedunculatis, pedunculo infra apicem articulato et petiolum fere æquante; capsula globoso-depressa, tomentosa, centro concava, calyce vix longiori; carpellis numerosis compressis, apice obtusis aux vix acuminatis, sæpius 2-spermis, seminibus villosis.

Crescit in regione maritima *Choho* dicta (Ant. Petit).

Observation. — Je n'ai observé aucune différence entre les échantillons recueillis en Égypte et ceux qui proviennent d'Abyssinie. Cette espèce se dis-

tingue surtout par ses feuilles presque orbiculaires, à peine terminées en pointe à leur sommet, également tomenteuses sur leurs deux faces, et par ses carpelles obtus et à peine un peu mucronés à leur sommet.

ABUTILON LONGICUSPE. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1311.

SIDA LONGICUSPIS. Hochst., *loc. cit.*, sect. I, 258.

A. fruticosum; caule ramoso, 3-5-pedali, tereti, tomentoso; foliis petiolatis, suborbiculari-ovalibus, basi cordatis, apice longe acuminatis, margine serratis, utrinque pulverulenti-tomentosis, subtus pallidioribus, 7-9-nerviis; stipulis angusto-lanceolatis, acutis, membranaceis, caducis; floribus sat magnis, purpurascentibus, racemum terminalem, ramosum, foliosum, paniculatum efformantibus; petalis patenti-reflexis, obovali-oblongis, obtusis; tubo stamineo longo, hirto; capsula globosa, tomentosa, centro depressa; coccis circiter 20 compressis, semi-orbicularibus, obtusissimis, sæpius monospermis; semine glabro.

Crescit in pluribus Abyssiniæ partibus; in provincia *Tchelicot* (Ant. Petit et Quartin Dillon, et in monte *Selleuda* (Schimper).

Observation. — Il existe beaucoup de caractères communs entre cette espèce et celle que Cavanilles a décrite et figurée sous le nom de *S. sylvatica*, Cav., *Diss.*, 2, 56 et v. 276, tab. CXXXIII, fig. 2. Mais cependant notre espèce en est facilement distinguée. Ainsi ses feuilles sont plus longuement acuminées, dentées en scie dans leur contour et non crénelées. Les fleurs sont purpurines et non jaunes; elles ne sont pas géminées aux aisselles des feuilles, mais forment une sorte de panicule rameuse et terminale, et leurs capsules se composent d'une vingtaine et non de trente à trente-six carpelles.

ABUTILON RAMOSUM. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 68.

SIDA RAMOSA. Cavan., *Diss.*, I, 34, t. IX, f. 2.

A. caule erecto, ramoso, tereti, piloso, foliis longe petiolatis, basi cordatis, apice acuminatis, serratis, obsolete subtrilobis, membranaceis, 7-9-nerviis, præsertim subtus in nervis pilosis; pedunculis axillaribus terminalibusque, 2-3-floris, floribus pedicellatis; calycis persistentis quinquefidi lobis triangularibus acutis; carpellis 7-8 in capsula globoso-depressa truncata dispositis, pilosis, longitudinaliter dehiscentibus et apice dorso biaristatis.

Crescit in locis umbrosis vallis fluvii *Tacazé*, mense Augusto fructiferum (Schimper).

Observation. — Les échantillons des collections de Schimper concordent parfaitement avec ceux recueillis, dans le Walo, par MM. Perrotet et Leprieur.

ABUTILON MICROPHYLLUM. Nob.

(Tab. XV.)

A. albido-cinerescens; caule gracili, lignoso, ramoso, tereti; foliis minimis, unguicularibus, breviter petiolatis, cordatis, acutis obsolete dentatis, utrinque tomentoso-albidis; floribus parvulis in axilla foliorum supremorum solitariis, breviter pedunculatis; calycis campanulati 5-fidi lobis semiovalibus, acuminatis; capsula calyce duplo longiori, apice abrupte truncata, tomentosa; carpellis 10 arcte coalitis, superne dorsoque hiantibus, 2-3-spermis; seminibus pubentibus.

Crescit in regione littorea maris Rubri *Choho* dicta (Antoine Petit).

Observation. — On distinguera de suite cette espèce à son aspect blanc cendré, à ses feuilles excessivement petites, ayant de qualre à huit lignes de longueur, également blanches et tomenteuses sur leurs deux faces, à ses capsules tronquées carrément au sommet et composées seulement de dix carpelles, et enfin à ses graines pubescentes.

BASTARDIA. Kunth., *Malv.*, p. 4.

BASTARDIA ANGULATA. Guill. et Perr., *Fl. Seneg.*, I, 65.

B. fruticosa; caule erecto, ramoso, 4-5-pedali, angulato, pulverulento; foliis longe petiolatis, ovali-cordatis, apice acuminatis, 7-9-nerviis, margine subintegris aut vix denticulatis, utrinque pulverulentis, albidis; floribus luteis, racemum terminalem aut axillarem, ramosum, subpaniculatum efformantibus; tubo stamineo brevi, basi dilatato, valde tomentoso; capsula globosa, centro excavata, tomentosa; carpellis circiter 25, compressis, subreniformibus, obtusissimis, monospermis; semine glabro.

Crescit prope *Addiabo* non procul a convalle fluvii *Mareub* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce a été comparée avec les échantillons authentiques de la *Flore de Sénégambie*, et n'a offert aucune différence sensible.

LAGUNEA. Cavan., *Diss.*, III, 171; DC., *Prodr.*, I, 474.

LAGUNEA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1676.

L. caule erecto simplici, tereti, piloso ; foliis longe petiolatis, basi cordatis, apice acuminatis, dentatis, membranaceis, basi 5-7-nerviis, vix pilosis ; stipulis lanceolatis, basi sensim angustatis subfoliaceis ; floribus parvulis subcorymbosis, calycis quinquepartiti laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, externe pilosis, petalis calyce duplo longioribus.

Crescit sub umbra arborum, in valle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchéhanné*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — On distinguera cette espèce, qui est voisine de la *L. lobata*, Willd, par ses feuilles cordiformes acuminées, non lobées.

XVI. BOMBACEÆ.

ADANSONIA. L., *Gen.*, nº 836; DC., *Prodr.*, I, 478.

ADANSONIA DIGITATA. L., *Sp.*, 960; Cav., *Diss.*, V, 298, t. XV; DC., *Prodr.*, I, 478.

A. procera, 60-80 pedes alta, ramosissima, valde comosa; trunco lævi, crasso; ligno tenerrimo; folia petiolata, palmatim composita, alterna, versus ramulorum partem superiorem approximata, annuatim caduca; floribus albis, amplis, pedunculatis, pendulis; fructu ovoideo-oblongo, externe coriaceo-lignoso, tomentoso.

Crescit in vallibus calidis totius Abyssiniæ, præsertim ad ripas fluviorum *Taccazé* et *Mareub*, mense Maio florens (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — Le *Baobab* est connu en Abyssinie sous le nom de *Dima*. Il croît dans toutes les vallées basses, et particulièrement dans celles du Taccazé et du Mareub. Il y atteint des dimensions énormes. Ses fleurs se montrent pendant les mois d'avril et de mai, avant que les feuilles ne se soient développées complétement. On le retrouve jusque sur le plateau abyssin, près de *Chounara*, et dans d'autres points compris entre 2,000 et 5,000 pieds d'élévation. Les Changallas et les Chohos, dans le pays desquels il est très-commun, emploient son écorce filandreuse et tenace à faire des espèces de bonnets ou de calottes qu'ils ornent de coquillages. Ces calottes, imperméables à l'eau, leur servent à la fois et de coiffure et de vase pour boire. L'écorce du *Dima* leur sert encore à faire des pagnes qu'ils roulent autour de leurs reins. Ils en préparent aussi des liens et des cordages.

XVII. BUTTNERIACEÆ.

Tribus I. STERCULIACEÆ.

STERCULIA. L., *Gen.*, n° 1086; DC., *Prodr.*, I, 481.

STERCULIA TOMENTOSA. Guill. et Perrot., in *Flor. Seneg.*, I, 84, t XVI.

S. foliis ovali-oblongis acutis, indivisis aut apice subtrilobis, utrinque molliter et rufo-tomentosis, longe petiolatis, stipulis longis, lineari-lanceolatis; floribus, magnitudine mediis, in racemos axillares subramosos, numerosos dispositis; calyce campanulato, ultra mediam partem 5-fido, externe rufo-tomentoso, gynandrophoro gracili, demum calyce longiori; carpellis 1-5, lignoso-coriaceis, oblongo-acuminatis, externe rufis, tomentoso-setosis, interne pallidioribus, villosis, 5-6-spermis.

Crescit prope *Tchélatchéhanné*, non procul a convalle fluvii *Tacazé*, in provincia *Tigré*, mense Maio florifera (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — La figure qui a été donnée de cette espèce dans la *Flore d Sénégambie* tab. XVI, offre une petite inexactitude, ainsi que j'ai pu le reconnaître en examinant les échantillons en nature. Les fleurs ne sont pas longuement pédonculées et solitaires ainsi que la planche l'exprime; elles forment des grappes rameuses multiflores, de la longueur des feuilles, aux aisselles desquelles elles se développent, les précédant un peu dans leur évolution. Les échantillons d'Abyssinie sont identiques avec ceux qui ont été recoltés au Sénégal, et ces derniers présentent également dans leur inflorescence les caractères que je viens d'indiquer.

STERCULIA CINEREA. Nob.

STERCULIA ABYSSINICA? R. Brown., in *Salt. voy., App.* 377; Horsf. et Benn., *pl. Jav. rar.*, 226.

(TAB. XVI.)

S. foliis petiolatis basi fisso-cordatis, digitato-3-5-lobis, superne pulverulentis, subtus cinereo-tomentosis, 5-7-nerviis, lobis ovalibus acuminatis, integris; floribus.... carpellis coriaceo-membranaceis oblongis, angustis, apice acumine recurvo terminatis, externe cinereo-tomentosis, interne subvillosis.

Crescit in regione maritima non procul a mare Rubro, *Choho* dicta (Ant. Petit).

Observation. — Celte espèce me paraît tout à fait nouvelle. Elle a de la ressemblance avec la *S. tomentosa*. Mais ses feuilles sont presque glabres en dessus, et seulement pulvérulentes, non tomenteuses et grisâtres en dessous, ses carpelles sont très-allongés et très-étroits, presque membraneux, également tomenteux et grisâtres extérieurement, et non renflés, d'une couleur jaune dorée, ni presque ligneux, comme ceux de l'espèce précédente.

Cette espèce est-elle la *S. abyssinica* de R. Brown, dont M. Bennet a donné récemment le caractère? C'est ce que je n'ai pu reconnaître avec certitude d'après la phrase assez courte du jeune et savant botaniste anglais.

Tribus II. HERMANNIÆ.

HERMANNIA. Nob.

HERMANNIA et MAHERNIA auctorum.

HERMANNIA TIGREENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 812.

(TAB. XVII.)

H. herbacea, annua; caule erecto ramoso, vix pedali, ramis erectis, gracilibus, hirtis, pilis stellatis; foliis alternis, brevissime petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, margine serratis, pilosis; stipulis persistentibus, lanceolatis, acutis, pilosis: pedunculis axillaribus solitariis, unifloris, patulis, folio sæpius longioribus, gracilibus, versus partem superiorem pilosis; petalis erectis oblongis

angustis obtusis, basi longe unguiculatis, ungue marginato; staminum filamentis planis, distinctis, versus partem superiorem dilatatis, obovalibus; antheris oblongis apice bifidis; capsula obovoidea, centro depressa subpentagona, et dorso sub apice 5-cornuta, 5-valvi, valvis medio septiferis.

Crescit propo *Tchelatchekanne*, non procul a convalle fluvii *Taccaze* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Cette espèce est annuelle. Elle se distingue de suite par ses feuilles elliptiques allongées, ses pédoncules grêles, très-longs, divariqués et uniflores.

HERMANNIA QUARTINIANA. Nob.

MAHERNIA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1103.

H. suffrutescens; caule sublignoso, a basi ramoso, diffuso, hirto; foliis elliptico-lanceolatis, aut lanceolatis acutis, margine serratis, breviter petiolatis, subhirsutis, stipulis lanceolatis, integris aut subdentatis; pedunculis oppositifoliis, divaricatis, apice bifloris; floribus pedicellatis; pedunculo hirto ad basin bifurcationis bibracteato; petalis obovali-oblongis, obtusis, longe unguiculatis; staminum filamentis liberis, in medio abrupte dilatatis incrassatisque, quasi utrinque cornutis, pilosis; antheris oblongis, apice bifidis; capsula globosa, calyce parum accreto vestita, hirta.

Crescit in collibus petrosis circa *Adoua*, mense Novembre florens et fructifera (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — Doit-on séparer le genre *Mahernia* du genre *Hermannia*, ainsi que tous les auteurs l'ont fait jusqu'à présent? Nous ne le pensons pas; ces deux genres ne présentent en réalité aucune différence essentielle qui justifie leur séparation. C'est le même calice, c'est la même corolle, à estivation spirale et convolutée dans les deux genres. Ce sont les mêmes étamines, généralement libres ou à peine monadelphes par leur base, à anthère allongée extrorse et bifide au sommet : seulement dans le genre *Mahernia*, les filets grêles à leurs deux extrémités sont renflés vers leur partie supérieure en un corps transversal épais, poilu, souvent glanduleux et concave, tandis que dans les espèces du genre *Hermannia* ils sont simplement membraneux, dilatés, surtout vers leur partie supérieure. Dans l'un et l'autre genre, les cinq styles sont ou distincts ou rapprochés et légèrement soudés; mais, dans ce dernier cas même, on les sépare facilement et sans déchirure.

Il n'y a donc, selon nous, nul caractère qui puisse servir à distinguer ces deux genres, et nous proposons de les réunir en un seul.

MELHANIA. Forsk., *Descrip.*, 64; DC., *Prodr.*, I, 499

MELHANIA ABYSSINICA. Nob.

(Tab. XVIII.)

M. tota cinereo-tomentosa; ramis erectis teretibus; foliis petiolatis, oblongis, ovalibus, apice basique obtusis, margine crenatis et versus partem inferiorem obsolete subtrilobis, supremis sublanceolatis, acutis; stipulis lanceolato-linearibus; pedunculis axillaribus, solitariis, petiolo sæpius longioribus, apice bifurcatis et bifloris; involucri foliolis lanceolato-linearibus; calycis sepalis ovali-lanceolatis acutis; capsula subglobosa, 5-loculari, loculicida; seminibus numerosis, punctato-tuberculatis.

Crescit circa *Aderbati*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Septembre fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai vu qu'un seul échantillon de cette espèce et il était en fruits. Elle se rapproche beaucoup de la *M. velutina*, Forsk.; mais ses feuilles sont ovales, obtuses et non lancéolées et aigues. Ses pédoncules sont biflores et non quadriflores. Son style est excessivement court, et enfin ses graines sont au nombre de huit à dix dans chaque loge.

MELHANIA FERRUGINEA. Nob.

M. tota ferrugineo-tomentosa; caule erecto bipedali, parce ramoso; foliis petiolatis, ovali-oblongis, obtusis, margine serratis, utrinque dense tomentosis, præsertim subtus in nervis ferrugineis; petiolo pollicari tereti, ferrugineo-tomentoso, stipulis lineari-subulatis; pedunculo axillari, tereti, tomentoso, 2-3-unciali, apice 3-floro; floribus pedicellatis; caliculi triphylli foliolis unilateralibus, lato-ovalibus, apice longe acuminatis; sepalis lanceolatis, acutis; capsula ovata, tomentosa, loculis 10-spermis, seminibus subquadrato-cuneatis, tuberculatis.

Crescit circa *Aderbati*, in convalle fluvii *Taccaze*, mense Septembre fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai hésité à savoir si cette plante n'était pas la *M. velutina* de Forskal. Cependant, nos échantillons comparés avec la description de cet auteur, nous avons reconnu des différences marquées qui nous ont engagé à en faire une espece distincte. Notre *M. ferruginea* diffère de l'espèce de Forskal,

1° par la teinte ferrugineuse qui recouvre presque toutes ses parties, tandis que, dans l'autre, toutes les parties sont d'un gris cendré; 2° par ses feuilles obtuses; 3° par ses pédoncules triflores; 4° enfin par les folioles de son calicule, qui sont toutes placées du côté extérieur de la fleur, ayant une forme ovale élargie, longuement acuminées au sommet; 5° enfin par les loges de la capsule, qui contiennent au moins dix graines et non quatre seulement.

La *M. ferruginea* diffère de la *M. abyssinica* par sa teinte brune, par ses feuilles plus grandes, et par les folioles de son calicule, ovales, arrondies, longuement acuminées.

WALTHERIA. L., *Gen.*, n° 827; DC., *Prodr.*, I, 492.

WALTHERIA INDICA. L., *Sp.*, 941; Burm., *Zeyl.*, 149, t. LXVIII; DC., *Prodr.*, I, 493.

W. ferrugineo-tomentosa; foliis breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis, acutis, serratis, stipulis linearibus deciduis, floribus subsessilibus, dense fasciculatis; fasciculis sæpius extraaxillaribus, calycibus, bracteisque tomentoso-hispidis.

Crescit in provincia *Chiré*, et prope *Tchelatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est une de ces plantes répandues à profusion dans toutes les régions chaudes de l'ancien continent. Les échantillons recueillis par M. Dillon en Abyssinie sont identiques avec ceux que MM. Perrotet et Leprieur ont rapportés du Sénégal.

Tribus III. DOMBEYEÆ.

DOMBEYA. Cavan., *Dissert.*, III, 121; DC., *Prodr.*, I, 498.

XEROPETALUM. Delile, *Voy. Caill. Méroe*, 84; Endlich., *Gen.*, 5347.

DOMBEYA BRUCEANA. Nob.

PENTAPETES. Bruce, *Voy.*, V, 84, t. XX.

XEROPETALUM BRUCEI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 378.

D. foliis longe petiolatis cordatis, acuminatis, margine obtuse serratis, præsertim subtus stellato-pubentibus, scaberulis; stipulis lanceolatis acutis; floribus pedicellatis, in sertulo simplici aut bifido, axillari, pedunculato, dispositis; involucri triphylli foliolis ovali-

lanceolatis, acutis, valde caducis; stylo usque ad apicem lanuginoso; appendicibus stamineis obtusis, non glandulosis.

Crescit in monte *Selleuda*, non procul ab urbe *Adoua*, mense Novembre florens (Quartin Dillon), in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in parte inferiori montis *Sémajata*, non procul ab urbe *Adoua* (Schimper).

Observation. — Le genre *Xeropetalum* ne diffère en aucune manière du genre *Dombeya*. C'est le même port, ce sont les mêmes caractères de fleur. Il est vrai qu'on dit que dans le genre *Xeropetalum* la déhiscence de la capsule est loculicide, tandis que celle des *Dombeya* est septicide, leur capsule se partageant en cinq coques, qui ensuite s'ouvrent en deux valves. En supposant que ce caractère soit fondé, et il l'est en réalité pour quelques espèces de *Dombeya*, je ne sais pas si, seul, quand tous les autres caractères sont dans un accord parfait, il suffirait pour distinguer deux genres. Mais plusieurs espèces de *Dombeya* m'ont offert la déhiscence septicide, quelquefois unie à la loculicide. Si on ajoute à cela que dans la plupart des *Dombeya* les pétales sont persistants, se sèchent et deviennent scarieux, on acquerra, comme moi, la certitude que le genre *Xeropetalum* doit être réuni au *Dombeya*.

L'espèce mentionnée ici est bien celle qui a été parfaitement figurée par Bruce sous le nom de *Walkuffa*.

DOMBEYA SCHIMPERIANA. Nob.

XEROPETALUM HIRSUTUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 845.

(TAB. XIX.)

D. foliis longe petiolatis cordatis acutis, utrinque stellato-tomentosis, margine subdentatis, 9-nerviis; stipulis ovalibus, membranaceis, apice longe acuminatis; floribus majoribus pedicellatis, in cyma dichotoma, densa, longe pedunculata, axillari, dispositis; involucri decidui foliolis ovali-oblongis, acutis; appendicibus staminеis longioribus, glandulosis; stylo basi hirsuto, apice glabriusculo.

Crescit ad latera montis *Aber*, prope *Adesela*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. - Cette espèce se distingue bien facilement de celle qui précède. Elle est deux fois plus grande dans toutes ses parties, et ses feuilles et son calice sont très-tomenteux. Elle en diffère encore par ses stipules très-larges et non étroites et lancéolées; par ses appendices staminaux beaucoup plus longs que les étamines, et glanduleux, et par son style glabre dans sa partie supérieure.

XVIII. TILIACEÆ.

SPARMANNIA. Thunb., *Nov. gen.*, 88; DC., *Prodr.*, I, 503.

SPARMANNIA ABYSSINICA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 567.

(Tab. XX.)

S. foliis longe petiolatis, palmato-3-5-partitis, præsertim subtus pilosis; laciniis lanceolatis, elongatis, longe acutis, inciso-dentatis, tenui-membranaceis; stipulis lineari-lanceolatis, acutissimis, floribus purpurascentibus, pedicellatis, sertulatis, sertulo pedunculato 8-12-floro, oppositifolio, involucro e bracteis lineari-lanceolatis acutissimis constanti; petalis subspatulatis, margine undulatis; capsulis ovali-acutis, echinatis, 4-locularibus, loculicido-4-valvibus; loculis polyspermis.

Crescit in valle fluvii *Mareub* (Quartin Dillon et Ant. Petit), mense Augusto florens; et inter *Entchetcab* et *Schoata* in provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — Ce joli arbrisseau appartient bien certainement au genre *Sparmannia*, qui jusqu'à présent ne comptait qu'une seule espèce. Il est fort distinct de la *S. africana* par la forme de ses feuilles, la couleur de ses fleurs et la forme des diverses parties qui les constituent.

CORCHORUS. L., *Gen.*, 675; DC., *Prodr.*, I, 504.

CORCHORUS SERRÆFOLIUS. Burchell, *Voy.* I, p. 537; DC., *Prodr.*, I, 504.

CORCHORUS TRILOCULARIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1423 (non L.).

C. caule tereti ramoso, erecto aut diffuso, hirto; foliis maxime variis, sæpius oblongo-lanceolatis, acutis aut subobtusis, basi obtusis

trinerviis, margine serratis, præsertim in nervis pilosiusculis ; stipulis linearibus acutissimis ; pedunculis sæpius oppositifoliis, brevibus, hirtis, 1-3-floris ; alabastris acuminatis ; capsulis pedunculatis, linearibus, apice acutis, tri- aut tetragonis, angulis obtusis, scabris, subtorulosis, 3-4-6-locularibus, 3-6-valvibus.

Crescit frequens in ruderatis et cultis provinciarum *Tigré*, *Chiré* (Quartin Dillon, Ant. Petit, Schimper).

Observation. — J'ai eu à ma disposition un très-grand nombre d'échantillons de cette espèce, et j'ai pu reconnaître qu'elle était excessivement variable. Ainsi ses feuilles sont tantôt longues de trois à quatre pouces, tantôt seulement de six à huit lignes. Ses capsules, très-longues, sont scabres et offrent trois, quatre et même six loges. J'ai rapporté ces échantillons nombreux non au *C. triloculatis*, L., mais au *C. serrifolius* de Burchell. Ils ont en effet tous les caractères de cette dernière espèce, tandis qu'ils diffèrent de la première par leurs feuilles moins velues, par leurs capsules variant de trois à six loges et beaucoup moins nombreuses.

CORCHORUS TRIDENS. L., *Mant.*, 566 ; DC., *Prodr.*, I, 503.

CORCHORUS QUINQUENERVIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1465. (non Hochst., sect. III, 1454).

C. caule erecto, parce ramoso, 1-2-pedali, glabriusculo ; foliis petiolatis elliptico-lanceolatis, acutis, margine serratis, serraturis duabus inferioribus sæpius in setulam dependentem desinentibus, glabris, petiolo facie interna piloso, externa glabro ; stipulis setaceis glabris ; capsulis sæpius in axilla foliorum tribus, sessilibus, obsolete triquetris, vix pilis raris conspersis, apice tridentatis, dentibus reflexis, trilocularibus, trivalvibus.

Crescit in rupibus prope *Tchélatchékanne* (Quartin Dillon, Schimper), mense Septembre florens et fructifer.

Observation. — Nous avons reconnu, dans les échantillons des collections de Schimper, portant le n° 1465 et le nom de *C. quinquenervis*, tous les caractères du véritable *C. tridens* de Linné.

CORCHORUS QUINQUENERVIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1454.

C. caule herbaceo pedali, subsimplici, tereti, piloso ; foliis petiolatis, ovalibus aut ellipticis, tenui-membranaceis, acutis, margine serratis, a basi 3-5-nerviis, vix pilosis, stipulis lineari-setaceis pilosis ;

capsulis teretibus aut subtriquetris, apice acuminatis, pilosis, vix unam unciam longis, rugosulis, trilocularibus, seminibus triquetris, subtuberculatis.

Crescit in valle fluvii *Taccazé*, sub umbra arborum in rupibus, mense Septembre fructifer (Schimper).

Observation. — Dans la troisième partie des herbiers de M. Schimper, deux plantes portent ce nom. L'une sous le n° 1454, et c'est celle dont nous venons de tracer les caractères; l'autre sous le n° 1465, en est complétement différente. C'est, selon nous, le *C. tridens*, L. Le *Corchorus quinquenervis* en diffère surtout par sa tige velue et non glabre, par ses feuilles beaucoup plus larges, ovales, allongées et non lancéolées, et par l'absence des trois dents qui terminent la capsule du *Corchorus tridens*.

CORCHORUS MURICATUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1191.

C. annuus; caule erecto, ramoso, pedali, linea pilosa unilaterali notato; foliis elliptico-lanceolatis, basi apiceque obtusis, trinerviis vix pilosiusculis, margine grosse serratis, stipulis linearibus, acutissimis; floribus minimis, sæpius binis, extraaxillaribus, brevissime pedicellatis; capsulis brevibus arcuatis, obtuse triquetris, torulosis et in angulis lineis duabus longitudinalibus muricato-serratis notatis, 3-locularibus, 3-valvibus.

Crescit prope *Gafta* provinciæ *Tigré*, inter segetes, in mense Septembre florens et fructifer (Schimper).

Observation. — Espèce très-distincte par ses capsules assez courtes, recourbées en arc, toruleuses, offrant sur chacun de leurs trois angles obtus deux crêtes longitudinales rapprochées l'une de l'autre et marquées de dents très-aiguës, roides et en crochet.

CORCHORUS MICROPHYLLUS. Fresen., *Mus. Senck.*, II, 156.

C. capsulis obsolete 4-angularibus, subcylindricis, acuminatis, 4-locularibus, scabris, varie curvatis, foliis parvulis ovato-subrotundis, grosse crenatis, undulatis, lineatis, glabris (*loc. cit.*).

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

Observation. — Je n'ai point observé cette espèce, qui n'est encore connue que par la phrase publiée par M. Fresenius. Peut-être n'est-ce qu'une des formes variées du *C. serræfolius*, Burchell.

TRIUMFETTA. L., *Gen.*, 600; DC., *Prodr.*, I, 506.

§ I. *Capsula non partibili.*

TRIUMFETTA FLAVESCENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1020, sect. III, 1442 et 1794.

TRIUMFETTA MONOICA. Hochst. et Steud., *Herb. arab.*, n° 761.

T. frutescens; foliis petiolatis, lato-ovalibus aut suborbicularibus, acutis, basi truncatis aut subemarginatis, 5–7–nerviis, præsertim subtus appresse tomentosis, margine inciso-dentatis; floribus tomentosis, icosandris, petalis cuneatis, glabris, sensim in unguem ciliolatum attenuatis, apice obtusissimis, urceolo intra petala membranaceo ciliolato; fructibus parvulis, oblongis, echinatis, villosis, (echinis brevibus superne incurvis) bi- aut unilocularibus indehiscentibus, aliquando monospermis.

Crescit in rupestribus vallium provinciæ *Meda* prope *Adeganna*, mense Aprili fructus et flores, et in montibus infra *Tchelatchékanné* (Schimper).

Observation. — Espèce fort remarquable par la forme de son fruit allongé et pointu, offrant deux et quelquefois une seule loge monospermes, et restant indéhiscent. Par ses caractères, cette espèce a quelque analogie avec la *T. pentandra* de la *Flore de Sénégambie*. Mais ses fleurs offrent vingt étamines et non cinq, et ses feuilles ne sont pas lobées.

§ II. *Capsula in carpellis partibili.*

TRIUMFETTA VELUTINA. Vahl., *Symb.*, 3, p. 62; DC., *Prodr.*, I, 507.

T. foliis breviter petiolatis, obovalibus, basi sæpius angustatis, 3–nerviis, apice acutis, obsolete trilobis, margine inæqualiter serratis, serraturis infimis glandulosis, præsertim subtus subfusco-velutinis, supremis ovali-lanceolatis; floribus parvis, in axilla foliorum aggregatis, pedicellatis; sepalis angustis, apice uncinatis; petalis obovali-oblongis; fructibus globosis lanatis, echinatis, 3-5–pyrenis, echinis apice hamatis.

Crescit in provincia *Tigré* non procul a valle fluvii *Taccazé* mense Julio (Quartin Dillon).

Observation. — Les échantillons parfaitement conservés que j'ai sous les yeux se rapportent à l'espèce décrite par Vahl sous le nom de *T. velutina*. Cette espèce est bien voisine des *T. glandulosa* de Lamarke et *T. Vahlii*, Poiret, qui peut-être devraient être réunies. La *T. velutina* se distingue entre autres par ses feuilles rétrécies à leur base et non très-obtuses.

TRIUMFETTA VAHLII. Poiret, *Suppl.*, 3, p. 300; DC., *Prodr.*, I, 507.

TRIUMFETTA GLANDULOSA. Forsk., *Cat. ar.*, 297; Vahl., *Symb*, III, 62 (non Lamke.).

T. ferrugineo-tomentosa; foliis ovali-oblongis acutis, basi emarginato-cordatis, 3–5-nerviis, margine inæqualiter dentato-serratis, præsertim subtus ferrugineo et stellato-tomentosis, serraturis infimis sæpius subtus glandulosis; floribus confertissimis, magnis; sepalis tomentosis; fructibus.....

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit) et in locis siccis mediæ regionis septentrionalis montis *Selleuda* mense Octobre et prope *Tchélatchékanné* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Getsché*.

Observation. — Ainsi que nous venons de le dire, cette espèce a de bien grands rapports avec la *T. velutina* de Vahl. Mais elle s'en distingue par ses feuilles plus tomenteuses, ovales, lancéolées, échancrées en cœur à leur base, et par ses fleurs beaucoup plus grandes et plus nombreuses.

TRIUMFETTA TRICHOCLADA. Link., *Enum. alter.*, II, p. 5; DC., *Prodr.*, I, p. 507.

TRIUMFETTA SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 368, sect. II, n° 774, sect. III, 1455.

T. caule herbaceo, ramis petiolisque unilateraliter pilosis; foliis ellipticis, acuminatis, basi obtusis aut subacutis, 5 aut obsolete 7-nerviis, margine dentato-serratis, membranaceis, utrinque pilosiusculis; stipulis lanceolatis, ciliatis; floribus minimis, pedicellatis, subconfertis, pentandris; calycis sepalis oblongis, angustis, glabris, apice setosis; urceolo brevissimo; capsulis subglobosis, depressis echinatis, glabris, 3-4-locularibus, loculicide dehiscentibus.

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit), et in umbrosis arborum prope *Gapdia* in provincia *Tigré*, et in valle fluvii *Taccazé*, et in monte *Selleuda* (Schimper), mense Septembre florens.

Observation. — En examinant attentivement la plante distribuée sous le nom

de *T. Schimperi* par M. Hochstetter, j'ai reconnu, ainsi que M. Gay l'avait déjà fait dans les notes manuscrites de son herbier, que cette espèce doit être rapportée à la *T. trichoclada* de Link. Elle en présente tous les caractères, et surtout cette disposition singulière de la pubescence, qui sur les pétioles et les rameaux forme une ligne longitudinale et unilatérale. D'un autre côté, cette espèce a une certaine analogie avec notre *T. pentandra* de la *Flore de Sénégambie*. Comme elle, en effet, elle n'a que cinq étamines; mais la figure de ses feuilles non lobées, son fruit globuleux, à trois ou quatre loges s'ouvrant en autant de valves, sont des caractères qui l'en distinguent parfaitement.

TRIUMFETTA TRICHOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1204; sect. III, 1682 et 1683.

T. annua, parvula; caule, ramis petiolisque linea pilosa unilaterali notatis; foliis longe petiolatis, membranaceis, ovalibus aut ellipticis, grosse serratis, 3-5-nerviis, pilosiusculis; pedunculis 3-floris; fructibus globosis, 4-locularibus, 4-valvibus, aculeatis; aculeis longis, dense et longe setosis.

Crescit prope *Gafta*, in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est une des mieux caractérisées du genre. Elle est annuelle, haute de moins d'un pied; sa tige et ses pétioles offrent, comme dans la *T. trichoclada* de Link, une rangée longitudinale de poils. Ses fruits sont remarquables par les longues soies qui naissent des aiguillons dont ils sont recouverts.

TRIUMFETTA CUNEATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1445, 1460 et 1756.

T. herbacea, annua, foliis petiolatis suborbiculatis, apice acuminatis aut subtrilobis, margine serratis, basi subcuneatis, sæpius 5-nerviis, stellato-pilosis; floribus parvulis axillaribus; petalis oblongo-linearibus, obtusis; fructibus globosis, parvulis, albido-lanuginosis, echinatis, echinis apice uncinatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) in rupibus vallis *Maye-Mezano* prope *Tchélatchekanné* et in vallibus provinciæ *Meda* (Schimper).

Observation. — Espèce assez voisine, par le port, de notre *T. pentandra* de la *Flore de Sénégambie*.

GREWIA. Juss., *Ann. Mus.*, 4, p. 82; DC., *Prodr.*, I, 508.

GREWIA CORYLIFOLIA. A. Rich., in *Flor. Seneg.*, I, p. 93, t. XX.

GREWIA ECHINULATA. Delile, *Cent. pl. Afriq.*, 82; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nis 878 et 1278.

GREWIA VILLOSA. Roth., *Nov. sp.*, 288; DC., *Prodr.*, I, 512.

G. foliis orbicularibus, obtusissimis, aut breviter acuminatis, basi cordatis, inæqualiter serratis, præsertim subtus stellato-tomentosis, (pilis rufis aut subalbidis), 5-nerviis; nervis ramosis, nervillis subtransversis, parallelis, approximatis; floribus rubris, fere sessilibus, glomerulatis, numero staminum (5-30, maxime variis; petalis brevissimis, emarginatis, fructibus globoso-depressis, hirtis, crustaceis, 2-4-pyrenis.

Crescit in provincia *Choho*, circa *Assai* (provincia *Tigre*) (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. – Espèce extrêmement variable, ayant ses feuilles tantôt obtuses et tantôt légèrement acuminées au sommet, à poils roux ou blanchâtres. Les fleurs, ainsi qu'il résulte d'observations manuscrites consignées dans l'herbier de mon ami M. J. Gay, offrent tantôt cinq ou même deux étamines seulement, tantôt de quinze à trente. Le stigmate est quelquefois à lobes arrondis, obtus, peu marqués, ou à quatre lobes foliacés et irrégulièrement déchiquetés. Je me suis assuré, par une comparaison exacte, de l'identité spécifique de la plante indienne (*G. villosa*), de la plante de Nubie et d'Abyssinie (*G. echinulata*), et de la plante du Sénégal (*G. corylifolia*, Nob.).

GREWIA BICOLOR. Juss., *loc. cit.*, p. 90, t. L, f. 2; DC., *Prodr.*, I, 509; A. Rich., in *Fl. Seneg.*, I, 96.

G. foliis brevissime petiolatis, ovalibus, acutis, basi obtusis, inæquilateris, margine tenuissimo-denticulatis, trinerviis, superne glabriusculis, subtus albidis, appresse tomentosis; pedunculis axillaribus, petiolo longioribus, apice sæpius 3-floris, albidis; sepalis lanceolatis, abrupte acutis, dorso carinatis; petalis obovali-oblongis, obtusis, calyce brevioribus, unguiculatis, ungue glabro, glanduloso; fructibus globosis, glabris, geminis; nuce 4-loculari.

Crescit in provincia *Chiré*, prope *Tchélatchekanné*, in mense Junio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Je rapporte à la *G. bicolor* des échantillons parfaitement bien conservés, recueillis par M. Quartin Dillon sur le plateau, dans le voisinage de *Tchélatchékanné*. En les comparant avec ceux du Sénégal, j'ai cru pouvoir les rapporter à la même espèce; seulement la plante d'Abyssinie, qui forme un arbre d'une vingtaine de pieds de hauteur, a les feuilles un peu moins étroites, plus sensiblement dentées; mais du reste tous les autres caractères sont identiques.

GREWIA CINEREA. Nob.

G. foliis elliptico-oblongis, acutis, basi obtusis, inæquilateris, 3-nerviis, margine subserratis, dentibus inerassatis, utrinque cinereo-tomentosis, subtus pallidioribus, 2–2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 8-12 lineas latis; floribus..... fructibus globosis aut didymis, pilosiusculis, pisiformibus, pedicellatis, pedunculis pedicellisque petiolo multo longioribus, tuberculatis, glabriusculis, nuce ossea, 4-loculari.

Crescit prope *Tchélatchéhanné*, non procul a valle fluvii *Taccazé*, mense Junio fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Voyez les remarques placées à l'espèce suivante.

GREWIA CANESCENS. Nob.

G. foliis obovali-oblongis, acutis aut subobtusis, basi rotundatis, inæquilateris, trinerviis, margine subdenticulato-crenatis, utrinque albido-tomentosis, concoloribus, 1 unciam aut sesquiunciam longis, 6-8 lineas latis; pedunculis petiolo longioribus, apice bitrifurcatis, albido-tomentosis; fructibus pisiformibus, globosis, pilosis; nuce 4-loculari.

Crescit in provincia *Chiré*, et inter *Massouah* et *Adoua*, in locis montosis (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce et la précédente, *G. cinerea*, sont extrêmement voisines l'une de l'autre, et toutes deux sont nouvelles. La *G. canescens* se distingue par ses feuilles presque également d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, sur ses deux faces, plus petites, moins allongées, moins aigues, et en général obovales, marquées de dents obtuses ou de crénelures sur les bords et non dentées en scie; par ses pédoncules tomenteux, non tuberculeux, et ses fruits beaucoup plus velus.

GREWIA DISCOLOR. Fresen., *loc. cit.*, 159.

GREWIA PALLIDA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 727.

G. foliis elliptico-oblongis, acuminatis, subobtusis, basi valde inæ-

quilateris, hinc obtusissimis, illinc acutis, 3-3 ½ uncias longis, 12-15 lineas latis, margine obsolete dentatis, superne punctatis, subtus albidis, squamaceo-pilosis, pilis appressis stellatis; pedunculis axillaribus, solitariis, petiolo longioribus, 1-2-floris, vix pubentibus; floribus pedicellatis; stipite glabro; fructibus sæpius digastris, mericarpiis globosis, pisiformibus, piloso-squammatis, pallidis.

Crescit ad latera montium versus fluvium *Taccazé*, infra *Tchélat-chékanné*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation.— Cette espèce a quelques rapports avec la *G. bicolor*, Juss. Mais ses feuilles sont plus grandes, à dents à peine marquées, très-inégales à leur base; leurs pédoncules, presque glabres, sont solitaires et non réunis souvent au nombre de deux à trois à l'aisselle des feuilles. Je rapporte à la description de Fresenius les échantillons étiquetés sous le nom de *G. pallida* par M. Hochstetter.

GREWIA FERRUGINEA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 183 et 215.

GREWIA COLUMNARIS. Hochst., *loc. cit.*, sect. II, n° 967 (non Smith).

G. maxime varia; foliis petiolatis, ellipticis, obovalibus, acuminatis, basi obtusis, sæpius magnis, 3-4 uncias longis, 2 uncias latis, rarius dimidio et infra minoribus, margine obsolete dentato-serratis, præsertim subtus subferrugineis, pilis stellatis, 3-nerviis; pedunculis axillaribus, terminalibusque, sericeo-tomentosis, ferrugineis, 3-multifloris; sepalis linearibus, tomentosis; petalis lanceolatis, acutis, calycem æquantibus; fructibus 2-4-pyrenis, carnosis, glabris.

Crescit circa *Adoua* (prov. *Tigré*), in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), et in cæteris Abyssiniæ partibus.

Nomen vernaculum : *Sauma*.

Observation. — Espèce excessivement variable par la grandeur de ses feuilles, ayant ordinairement trois à quatre pouces de longueur et quelquefois à peine un pouce. Avant sa maturité, le fruit est couvert de quelques grands poils dressés qui disparaissent à l'époque de la maturité; le torus ou stipe est assez long, tout hérissé de poils dressés. Cette espèce est voisine de la *G. columnaris*, Smith, mais en diffère 1° par ses feuilles plus velues et ferrugineuses à leur face inférieure, plus acuminées au sommet; 2° par ses fleurs plus grandes, ayant les boutons ovoïdes et plus renflés. Du reste, ces deux espèces ont entre elles beaucoup d'analogie. Son bois est dur; on s'en sert pour faire des hampes de lance.

GREWIA VENUSTA. Fresen., *Mus. Senck.*, II, 159, t. X.

G. foliis oblongo-ellipticis, acutis, basi obtusis, inæquilateris, 3-

nerviis, margine subserratis, superne viridibus, glabriusculis, subtus cano-tomentosis, 2 $\frac{1}{2}$ ad 3 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 15-18 lineas latis, brevissime petiolatis; pedunculis 2-3, axillaribus, petiolo paulo longioribus, apice 3-floris, floribus pedicellatis, pedunculis pedicellisque villosis; sepalis elliptico-oblongis, acutis, petalis obovali-cuneatis, basi gabris, apice bifidis; fructibus globosis pisiformibus, tomentosis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in provincia *Tigre*, mense Junio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Je rapporte à la *G. venusta* de Fresenius, de beaux échantillons qui m'ont paru en avoir tous les caractères; seulement les feuilles sont un peu plus étroites que dans la figure donnée par ce savant.

GREWIA VELUTINA? Vahl., *Symb.*, I, p. 35, ex Hochst., in *pl. Schimp Abyss.*, sect. II, n° 966.

G. ramulis foliisque rufo-tomentosis, foliis breviter petiolatis, ellipticis, basi obtusis, et æquilateris, apice acutis, denticulato-serratis, sesquiunciam ad duas uncias longis, 5-8 lineas latis, utrinque velutinis, subtus pallidioribus; pedunculis axillaribus, brevibus, 2-3, apice sæpius trifloris; sepalis ellipticis, acutis, petalis oblongo-obovalibus, emarginatis, unguiculatis, ungue glabro et eglanduloso, calyce dimidio brevioribus; ovario villoso; fructu...

Crescit infra *Tchélatchékanné* versus fluvium *Taccazé*, in mense Maio florens (Schimper).

Observation. — Espèce voisine de la *G. carpinifolia* par la figure et la grandeur de ses feuilles. Mais celles-ci sont plus velues, molles et douces au toucher dans la *G. velutina*, où elles sont simplement obtuses et non légèrement échancrées en cœur.

GREWIA CARPINIFOLIA. Juss., *Ann. Mus.*, IV, 91, t. LI; DC., *Prodr.*, I, 510; A. Richard, in *Fl. Seneg.*, I, p. 79.

GREWIA TEMBENSIS. Fresen., *Mus. Senck.*, II, 138; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 831.

G. foliis ovali-oblongis, aut obovali-oblongis, acuminatis, basi cordatis, margine dentato- et glanduloso-serratis, superne subtusque stellato-pilosis, subferrugineis; subtus pallidioribus, pedunculis axillaribus, solitariis aut pluribus, ferrugineo-sericeis; stipite glabro

antheris barbatis; petalis apice bifidis; fructibus e carpellis 1-4 plus minusve coalitis, punctato-pilosiusculis, crustaceis, constantibus.

Crescit prope *Gapdia*, provincia *Tigré*, mense Septembre (Schimper).

Observation. — J'ai comparé attentivement les échantillons dénommés *G. tembensis*, Fresen., par M. Hochstetter, dans les plantes de Schimper, avec la *G. carpinifolia* de la *Flore de Sénégambie*, et j'ai reconnu qu'ils étaient identiques. Dans l'un et dans l'autre, j'ai remarqué ce caractère singulier que les anthères portent des soies courtes, roides et comme épineuses.

GREWIA PETITIANA. Nob.

G. foliis ellipticis, acuminatis, basi obtusis, sæpius inæquilateris, margine inæqualiter dentato-serratis, trinerviis, superne subrugoso-punctatis, subtus griseo-tomentosis, sesquipollicem aut vix 2 pollices longis, 1 pollicem latis; pedunculis 2-3, axillaribus, trifurcatis, appresse tomentosis; stipite glabro, apice dense ciliato; petalis oblongo-lanceolatis, apice integris; antheris glabris; fructibus globosis, junioribus pilosis, senioribus punctatis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — On doit rapprocher cette espèce, que je considère comme nouvelle, de la *G. carpinifolia*, dont elle a à peu près le port. Mais elle s'en distingue par ses feuilles d'un blanc grisâtre, et tomenteuses à leur face inférieure, marquées dans leur face supérieure de ponctuations très-rapprochées; par ses boutons de fleurs simplement tomenteux et non laineux, par ses pétales entiers à leur sommet et par les anthères tout à fait glabres et non hérissées de ces espèces de poils épineux qu'on remarque sur celles de la *G. carpinifolia*. Notre espèce a aussi quelque analogie avec la *G. trichocarpa*, mais ses feuilles tomenteuses et blanchâtres en dessous, ses pétales entiers l'en distinguent facilement.

GREWIA TRICHOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1216.

G. foliis obovalibus aut ellipticis acuminatis, dentato-serratis, 2-2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, vix 1 unciam latis, basi trinerviis, superne punctatis, subtus pilosiusculis, pilis appressis, stellatis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-2-floris, pedicellis geminis; sepalis linearibus; petalis obovali-oblongis, calyce paulisper brevioribus, apice emarginatis, unguiculatis, ungue lanato; stipite oblongato, glabro; fructibus globosis, pisiformibus, setis longiusculis erectis et pilis stellatis conspersis.

Crescit prope *Gafta* in provincia *Tigré*, mense Septembre jam deflorata (Schimper).

Observation. — Cette espèce est assez voisine de la *G. carpinifolia*, Juss., dont elle diffère surtout par ses feuilles non échancrées en cœur à leur base, moins rudes et moins velues, et par ses pédoncules seulement uniflores ou biflores. Elle diffère de la *G. columnaris*, Smith, par ses feuilles plus allongées à leur base, dentées en scie et non crénelées, et encore par ses fleurs beaucoup moins nombreuses.

GREWIA MEMBRANACEA. Nob.

G. foliis longiuscule petiolatis, ovalibus aut ellipticis, acutis, basi obtusis, æquilateris, margine denticulatis, 3-nerviis, tenui-membranaceis, præsertim subtus pubentibus, 1 $\frac{1}{2}$ ad 2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 1 unciam ad sesqui-unciam latis; pedunculis axillaribus, petiolo longioribus, apice 2-3-floris, pedicellis pilosis, pedunculum æquantibus; sepalis lanceolatis, acutis, externe subtrinerviis; petalis obovali-oblongis, obtusis, basi glabris, calyce paulo brevioribus; carpellis parvulis, globosis, solitariis, geminis, quaternisve ex eodem flore, pilosiusculis.

Crescit in provincia *Chiré*, et in provincia *Choho* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Je crois cette espèce bien distincte et bien caractérisée 1° par ses feuilles minces, membraneuses, légèrement pubescentes sur ses deux faces et généralement égales à leur base, par ses fleurs assez petites et par ses fruits très-petits, souvent formés de trois ou de quatre carpelles qui paraissent glauques et blanchâtres ou couleur de chair, du moins dans les échantillons desséchés.

GREWIA HETEROPHYLLA. Nob.

G. foliis parvulis, figura maxime variis, oblongo-obovalibus, obtusissimis aut suborbicularibus, aut ellipticis, obtusis rarius acutis, margine denticulatis, cinereo-tomentosis, subtus pallidioribus, vix unam unciam longis aut dimidio minoribus; floribus. . . ; fructibus longe pedunculatis, pedunculis 3-floris, pedicellis fere unam unciam longis; fructibus globosis vix pilosis, solitariis aut geminis.

Crescit prope *Tchélatchekanne*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Je crois cette espèce tout à fait nouvelle. Malheureusement.

je ne la possède qu'en fruit. Elle se rapproche assez de la *G. rotundifolia* de Jussieu. Mais ses feuilles sont excessivement variables. Sur une même branche on en trouve qui sont orbiculaires, d'autres obovales, très-obtuses, ou elliptiques obtuses, très-rarement quelques-unes sont terminées en pointe à leur sommet. Les fruits sont portés par des pédicelles qui souvent n'ont pas moins d'un pouce de longueur.

GREWIA PARVIFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 978.

G. foliis petiolatis, parvulis ovalibus aut ellipticis, basi obtusis, apice acutis aut subobtusis, margine dentato-serratis, subtus pubenti-villosis; pedunculis villosis, sæpius apice trifloris, floribus pedicellatis; sepalis oblongis subspatulatis, acutis; petalis oblongis, obtusis, vix calyce brevioribus; gynophoro apice setoso; carpellis 4 globosis, glabris, parvulis.

Crescit in montosis inter *Massouah* et *Adoua* (Quartin Dillon).

Observation.— Cette espèce a quelque ressemblance avec la *G. rotundifolia*, Juss., *loc. cit.*, tab. L, fig. 3; mais elle en diffère par ses feuilles très-petites, ovales ou elliptiques et non arrondies, par ses pétales presque de la longueur du calice, et enfin par ses carpelles tout à fait glabres et non très-velus.

XIX. OLACACEÆ.

APODYTES. E. Meyer ex Benth., in *Trans. Lin. soc.*, XVIII, 683, t. XLI; Endlich., *Gen. suppl.*, 2, p. 82.

APODYTES ACUTIFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp.*, sect. II, n° 1315.

A. caule arboreo; ramis, ramulisque glabris; foliis alternis, longe petiolatis, estipulatis, ovalibus, acutis, margine glabris, sesquiunciam ad 2 uncias longis, 10–15 lineas latis, basi obtusis aut paulisper angustatis, utrinque glabris; floribus parvulis, racemulos terminales ramosos, foliis breviores efformantibus; petalis oblongis obtusis, ovario glabro; stylo persistenti.

Crescit in monte *Aber*, in provincia *Semiène*, altitudine circiter 8,000 pedum, prope *Adessela*, mense Aprili florens (Schimper).

XIMENIA. Plum., *Gen.*, 6, t. XXI; DC., *Prodr.*, I, 533.

XIMENIA AMERICANA. L., *Sp.*, 497; DC., *Prodr.*, I, 533.

Var. : *Inermis*. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 876.

XIMENIA LAURINA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, p. 89.

X. foliis alternis aut pluribus ex eodem tuberculo (ramulo abbreviato) ortis, breviter petiolatis, ellipticis, apice sæpius obtusis aut emarginatis, coriaceis, integris, glabris; pedunculis axillaribus, sæpius corymboso-multifloris; fructu glabro, subgloboso aut oliviformi.

Crescit in ruderatis montosis inter *Majegouagoua* et *Dobra-Sina* (Quartin Dillon), et prope *Gapdia*, ad latera montium vallem fluvii *Taccazé* formantium, in provincia *Tigré*, mense Aprili flores et fructus gerens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est-elle identiquement la même que celle des Antilles? C'est un point encore un peu douteux pour moi.

BALANITES. Delile, *Fl. Ægyp.*, 77; DC., *Prodr.*, I, 708.

BALANITES ÆGYPTIACA. Del., *loc. cit.*, t. XXVIII, f. 1; DC., *loc. cit.*; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1022.

XIMENIA ÆGYPTIACA. L., *Sp.*, 1194.

B. ramulis apice spinescentibus; foliis alternis, petiolatis, unijugis; foliolis ovalibus, acutis, integris, coriaceis, glabris; floribus albis, parvulis, aggregatis; drupis ovoideis glabris.

Crescit in valle *Aguar*, provinciæ *Adoensis*, mense Aprili fructifera (Schimper), et inter *Massouah* et *Adoua* (Quartin Dillon).

XX. CITRACEÆ.

CITRUS. L., *Gen.*, n° 1218; DC., *Prodr.*, I, 539.

CITRUS LIMETTA. Risso., *Ann. Mus.*, XX, 195, t. II, f. 1; DC., *loc. cit.*

C. petiolis nudis, foliis ovatis, rotundatis, serratis, floribus 30-andris, fructuum globosorum umbone obtuso coronatorum, cortice firmo, pulpa dulci (DC., *loc. cit.*).

Crescit culta in Abyssinia (Ant. Petit).

CITRUS LIMONUM. Risso, *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

C. petiolis subalatis, foliis oblongis, acutis, dentatis, floribus 35-andris, sæpe agynis, fructuum oblongorum cortice tenuissimo, pulpa acidissima (DC., *loc. cit.*).

Crescit culta in Abyssinia.

CITRUS AURANTIUM. Risso, *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

C. petiolis subnudis, foliis ovato-oblongis, acutisque, floribus 20-andris; fructuum globosorum cortice tenui, pulpa dulci (DC., *loc. cit.*).

Colitur in hortis Abyssiniæ.

CITRUS VULGARIS. Risso, *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

C. petiolis alatis, foliis ellipticis, acutis, crenulatis, floribus 20-andris, fructuum globosorum cortice tenui scabroso, pulpa acri amara (DC., *loc. cit.*).

Crescit frequens, spontanea? in diversis Abyssiniæ provinciis.

XXI. HYPERICACEÆ.

HYPERICUM. L., *Gen.*, 1440; Choisy, *Hyp.*, 37 ; DC., *Prodr.*, 1, 543.

HYPERICUM PEPLIDIFOLIUM. Nob.

H. herbaceum, glabrum ; caule diffuse ramoso, humifuso ; ramis teretibus gracilibus ; foliis parvulis, oppositis, brevissime petiolatis, ovalibus ; obtusis, carnosulis, pellucido-punctatis ; floribus breviter pedunculatis, axillaribus, solitariis aut ramulos terminantibus ; sepalis foliaceis, ovalibus, obtusissimis, pellucido-punctatis ; staminibus parum numerosis (25-30) ; stylis 5, distinctis ; capsula conoidea, tenui, 5-valvi calyce vix longiori.

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Observation. — J'ignore la patrie précise de cette petite espèce que je trouve sans indication de localité dans l'herbier d'Abyssinie de M. Ant. Petit. Elle a tout à fait le port de notre *H. humifusum* d'Europe, dont il est impossible de l'éloigner. seulement elle est plus grande dans toutes ses parties ; ses feuilles sont légèrement charnues, glauques à leur face inférieure, marquées d'un très-grand nombre de glandes transparentes, et n'ayant jamais de ponctuations noires comme dans l'*H. humifusum* ; ses capsules dépassent un peu le calice, tandis que dans cette dernière espèce le calice est plus long que la capsule. Du reste, nous le répétons, ces deux espèces sont excessivement voisines.

HYPERICUM INTERMEDIUM. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II 1062.

H. caulibus cæspitosis, erectis, 1-2-pedalibus, teretibus, glabris, subcinereo-pulverulentis ; foliis sessilibus semi-amplexicaulibus, basi cordatis, ovali-oblongis, apice obtusiusculis, subtus pallidioribus, densissime pellucido-punctatis, pulverulentis, puberulis, penniner-

viis ; cyma terminali, ramosa, multiflora ; sepalis lanceolatis, margine serratis, serraturis glandula nigra stipitata terminatis ; capsula ovoideo-oblonga, acuminata, glabra, triloculari, septicido-trivalvi.

Crescit circa *Adoua* et inter *Dobra-Sina* et *Mayegouagoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Cette espèce a une très-grande ressemblance avec l'*H. annulatum*, Moris (*Stirp. Sardor. Elenchus*, 9, ou *H. tomentosum*, Moris, *Flora Sard.*, I, 322, t. XXI,. Cependant elle en diffère par ses bractées étroites, lancéolées, ciliées dans leur contour, par ses tiges plus élevées, par sa cyme multiflore et ses feuilles manquant de points noirs sur leurs bords.

Quelques échantillons m'ont paru complétement glabres.

L'*H. intermedium* appartient à la sous-tribu des *Adenosepalum* de M. Spach.

HYPERICUM LEUCOPTYCHODES. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n^is^ 834 et 1477.

H. arborescente ; ramulis teretibus, glabris, lineis 2 longitudinalibus notatis ; foliis parvulis approximatis, semi-amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, acutis, eglandulosis, non punctis sed venis pellucidis notatis ; floribus magnis, solitariis, ramulos terminantibus ; sepalis subrotundo-ovalibus, acutis, glabris, integris, eglandulosis, staminum phalangibus 5 ; fructibus subcarnosis? ovoideo-acutis, 5-locularibus.

Crescit in plerisque regionibus montosis Abyssiniæ, ab 8,000 usque ad 10,000 pedum supra mare, in montibus *Aber* et *Bouahit*, in provincia *Semiène* (Schimper), mensibus Januario et Junio florens.

Nomen abyssinicum : *Ametscha*.

Observation. — Je n'ai pas observé le fruit bien mur de cette espèce. Il me paraît devoir être un peu charnu. Par l'ensemble des caractères qu'elle présente, cette espèce me paraît appartenir à la tribu des *Campylosporus* de M. Spach.

HYPERICUM RŒPERIANUM. Schimp., *pl. Abyss.*, sect. II, 886.

H. glabrum ; caule arborescente ; ramulis glabris teretibus ; foliis sessilibus, semi-amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis, subacutis, integris, pallidis, glaucescentibus, 3 uncias longis, 7-8 lineas latis, punctis pellucidis, minimis, notatis ; floribus magnis, cymam terminalem foliosam efformantibus, sepalis ovali-oblongi-acutis, margine

vix glanduloso-dentatis; staminibus persistentibus ; stylis 5, usque ad apicem coalitis, glabris; capsula ovoideo-acuminata, 5-loculari, glabra, 5-valvi, calyce persistente quadruplo longiori.

Crescit ad montem *Kubbi*, prope *Adoua* et ad montem *Aber* prope *Dschénausa* in provincia *Semiène;* mense Januario florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce et les trois suivantes me paraissent appartenir à la tribu des *Norysea* de M. Spach.

HYPERICUM QUARTINIANUM. Nob.

(Tab. XXI.)

H. glabrum; caule arborescente; ramulis teretibus glabris; foliis semi-amplexicaulibus, sessilibus, elliptico-oblongis, acutis, integris, glabris, glaucis, pallidis, margine subtus glandulis minimis, nigris, sessilibus et punctis lineisque pellucidis irregularibus notatis; floribus maximis, cymam terminalem efformantibus; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, coriaceis, glabris, margine acute denticulatis, glandulosisque ; staminum phalangibus 5, caducis; stylis 5 longis, in unicum coalitis, glabris; capsula ovoideo-oblonga, glabra, stylis terminata, 5-loculari, 5-valvi, vix calyce persistenti duplo longiori.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Au premier abord il est extrêmement facile de confondre cette espèce avec l'*H. rœperianum* de Schimper. Ces deux plantes ont en effet le même port. Mais notre espèce se distingue par plusieurs caractères très-saillants. Ainsi d'abord ses fleurs sont encore plus grandes, ses sépales sont lancéolés, très-longs, atteignant presque la hauteur de la capsule, quand celle-ci est parvenue à sa maturité, tandis que dans l'*H. rœperianum*, le fruit est quatre ou cinq fois plus long que les sépales. Ceux-ci sont très-manifestement denticulés dans notre espèce, tandis qu'ils le sont à peine dans l'autre. Les étamines sont généralement caduques dans la première, et persistent dans la seconde; le fruit est plus étroit, plus allongé, et enfin les feuilles marquées de glandes noires et sessiles dans leur contour offrent non pas seulement des points transparents, mais des lignes irrégulières et inégales, comme on l'observe dans les espèces du genre *Lætia*, par exemple.

HYPERICUM SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n^s^ 1160 et 132.

H. glabrum; caule arborescente, ramis teretibus glabris; foliis oppositis, rarius ternato-verticillatis, ellipticis aut oblongo-lanceo-

latis, glabris, integris, subacutis, subtus pallidioribus, sesquiunciam ad 2 uncias aut paulo ultra longis, 4–8 lineas latis, eglandulosis, punctis oblongis aut lineolis brevibus pellucidis notatis; cymis paucifloris, floribus magnis; sepalis brevibus, semi-ovalibus, acutis aut obtusis, margine integris, glandulosis, glandulis stipitatis, staminibus pentadelphis persistentibus; capsula ovoidea acuminata, glabra, 5-loculari, 5-valvi.

Crescit in provincia *Ouodgerate* in sylvis *Goumasso*, altitudine circiter 8,000 ad 8,500 pedum (Ant. Petit).

Observation. — Voici encore une espèce très-voisine de l'*H. rœperianum*; c'est à peu près le même port. Mais l'*H. Schimperi* a ses feuilles généralement plus petites, discolores, marquées de ponctuations allongées ou de lignes transparentes et non de simples points. Les sépales sont semi-ovales, presque obtus, très-courts, offrant des glandes pédicellées dans leur contour, tandis que dans l'*H. rœperianum* ils sont ovales lancéolés, deux fois plus longs et à glandes sessiles.

HYPERICUM GNIDIÆFOLIUM. Nob.

H. glabrum; caule arborescente (15 pedes alto) ramulis teretibus glabris; foliis parvulis, approximatis, oppositis, oblongo-lanceolatis, acutis, integris, margine subtus glandulis paucis nigris sessilibus et punctis oblongis lineolisque pellucidis notatis; sesquiunciam longis, 3-5 lineas latis; floribus majusculis pedunculatis, cymam terminalem paucifloram efformantibus; sepalis oblongis, ovalibus, obtusis, acutisve, margine integris, glandulosis, glandulis stipitatis: staminibus subpersistentibus; capsula pyramidato-subconica; 5-loculari, 5-valvi.

Crescit in planitie montosa *Maye-Borhha*, altitudine 8,500 ad 9,000 pedum, in provincia *Ouodgerate* mense Junio floriferum (Ant. Petit), in ripis rivulorum.

Nomen vernaculum : *Amidja* :

Observation. — Très-voisine de l'*H. Schimperi*, cette espèce s'en distingue par ses feuilles étroites, lancéolées et fort petites; par ses sépales ovales, assez grands et généralement obtus, et par ses capsules deux fois plus grosses et coniques.

XXII. HIPPOCRATEACEÆ.

HIPPOCRATEA SCHIMPERIANA. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 35.

(TAB. XXII.)

H. foliis breviter petiolatis, ellipticis obtusis, sæpius basi abrupte desinentibus, coriaceis, nitidis, glabris, margine integris aut obsolete serratis, 2-5 uncias longis, 1 ad 2 $\frac{1}{2}$ uncias latis; floribus cymas terminales foliis breviores dichotomas, pubentes efformantibus; calycis minimi cupulæformis sepalis orbiculari-obtusissimis; petalis abrupte unguiculatis, subtriangulari-oblongis, coriaceis; staminum filamentis basi dilatatis, cum disco coalitis, fructibus oblongis, apice latioribus, emarginatis, coriaceis, striatis, glabris.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in valle circa montem *Selleuda*, prope *Adoua* (Schimper).

Nomina vernacula : *Tirah*, *Dra*.

Observation. — Grande et belle espèce grimpante, voisine de l'*H. macrophylla*, Vahl., *Énum.*, 2, p. 28; mais ses feuilles sont coriaces et non membraneuses, quelquefois dentées dans leur contour, obtuses ou aiguës.

XXIII. SAPINDACEÆ.

Tribus I. PAULLINIÆ.

CARDIOSPERMUM. L., *Gen.*, 498 ; DC., *Prodr.*, I, 601.

CARDIOSPERMUM CLEMATIDEUM. Nob.

CARDIOSPERMUM MOLLE? Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 791 (non Humb.).

An CARDIOSPERMUM HALICACABUM? L.

Var β : Guillem. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 115.

C. caule angulato, sulcato, pubenti; foliis tripartito-decompositis, brevissime petiolatis; partitionibus imparipinnatis, pinnulis oppositis, inferioribus petiolulatis, inciso-pinnatifidis, utrinque pilosiusculis, basi obtusis, superioribus sessilibus, basi cuneatis, terminali longiori, basi longe cuneata, inciso-dentata; pedunculis axillaribus solitariis, folia æquantibus aut superantibus, apice diviso serrulatis, infra apicem bicirrhosis; floribus monoicis, masculorum petalis appendiculatis, femineorum glandulis duabus sessilibus, obtuse arcuatis; carpellis pubenti-tomentosis; capsulis vesiculosis subglobosis, parce pubentibus.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), in sepibus volubile.

Observation. — Cette espèce est voisine du *C. halicacabum ;* mais toutes ses parties sont velues, tandis qu'elles sont presque glabres dans celle-ci. Elle en diffère encore par ses feuilles presque sessiles, ses fleurs unisexuées; du moins toutes celles que j'ai observées m'ont offert ce caractère; par ses étamines dont les filaments sont glabres et non ciliés. J'ai observé encore quelques différences dans la forme des écailles qui accompagnent les pétales.

M. Hochstetter a pensé, mais avec doute, que la plante dont il est ici question,

pouvait être rapportée au *Cardiospermum molle* des *Nova Genera* de MM. Kunth et De Humboldt. Nous ne partageons pas cette opinion. L'espèce d'Abyssinie en est différente ; elle s'en distingue, entre autres caractères, par ses feuilles simplement pubescentes et non blanches en dessous, et par ses folioles ovales aiguës, profondément incisées et non trifides. D'ailleurs il y a peu d'apparence qu'une même espèce soit commune au Mexique et aux montagnes d'Abyssinie.

CARDIOSPERMUM TRUNCATUM. Nob.

C. caule gracili angulato, sulcato, pubenti ; foliis petiolatis tripartitis, partitionibus petiolulatis, subtrifoliolatis, foliolis sessilibus, ovali-oblongis, acutissimis, incisis, pilosiusculis ; pedunculis axillaribus folia æquantibus ; capsulis depressis truncatis, triquetro-alatis, pubentibus ; semine globoso nigerrimo, macula alba notato.

Crescit in provincia *Chiré* et in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. — L'espèce que nous nommons *Cardiospermum truncatum* se rapproche beaucoup de la précédente. Elle tient le milieu entre elle et le *C. halicacabum*. Elle est parfaitement caractérisée par la forme de ses capsules qui représentent en quelque sorte celles de ces deux espèces dont on aurait retranché la moitié supérieure. En effet, elles sont courtes, tronquées, à trois angles très-aigus et saillants en forme d'ailes.

CARDIOSPERMUM OBLONGUM. Nob.

C. caule angulato, sulcato, hirsuto ; foliis brevissime petiolatis, decomposito-tripartitis ; partitionibus inferioribus tripartitis, rarius trifidis, laciniis ovalibus, basi cuneatis, acutis, inciso-dentatis, pubenti-villosis ; floribus unisexuatis, majusculis ; florum masculorum staminibus basi monadelphis villosis ; capsulis oblongo-inflatis, triquetris, pubentibus.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé* prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon).

Observation. — Les fleurs dans cette espèce, du moins les fleurs mâles, les seules que j'aie observées, sont presque deux fois plus grandes que celles des deux autres espèces. Les appendices qui naissent des pétales inférieurs sont proportionnellement plus grands. Les étamines sont monadelphes par la base de leurs filets qui sont poilus et les deux glandes placées entre les étamines et les pétales inférieurs, sont pédicellées et linguiformes, et enfin les capsules sont allongées. Cet ensemble de caractères distingue suffisamment cette espèce des deux autres.

Nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer qu'il est peu de genres qui auraient, autant que celui-ci, besoin d'un travail monographique. Quand on considère les diverses espèces reunies dans les herbiers, on est tenté de les considérer toutes comme de simples variétés d'un même type, tant leur ressemblance est grande ; mais quand on étudie la structure de leur fleur, on reconnaît dans les parties qui la constituent et surtout dans la forme des écailles qui accompagnent les pétales, des différences très-tranchées.

Tribus II. SAPINDEÆ.

SCHMIDELIA. L., *Mant.*, 67 ; DC., *Prodr.*, I, 610.

SCHMIDELIA AFRICANA. DC., *Prodr.*, I, 610.

ALOPHILUS AFRICANUS. Beauv., *Ow.*, 2, p. 54, t. CVII.

SCHMIDELIA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II.

AZAMARA TRIFOLIATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 377.

(TAB. XXVII.)

S. foliis trifoliolatis petiolatis ; foliolis ellipticis, vix petiolulatis, utrinque acutis, margine distanter serratis, coriaceis, subtus pallidioribus et in axilla nervorum primariorum piloso-foveolatis, 4-5 uncias longis, 2 et 2 $\frac{1}{4}$ uncias latis ; floribus minimis polygamis, paniculatis ; panicula axillari, e spicis elongatis constanti ; drupis solitariis aut geminis, obovalibus, glabris, pisiformibus ; putamine osseo tenui, monospermo.

Crescit in provincia *Ouodgérate* (Ant. Petit), et inter *Memsah* et *Adoua* (Quartin Dillon) et in regione septentrionali montis *Semajata* prope pagum *Antischoa* (Schimper).

Observation. — Cette espèce fait partie du genre *Schmidelia*, qui est très-polymorphe. Elle me paraît être l'*Alophilus africanus* de Beauvais, ou *Schmidelia africana* de DC. Du moins, je ne vois aucune différence sensible, si ce n'est que Beauvais a décrit et figuré son espèce d'après un echantillon dont la panicule était en partie brisée. Mais du reste ce sont absolument les mêmes caractères.

Cet arbre porte différents noms en Abyssinie. Ainsi, selon M. Schimper, on le nomme *Azamara*. MM. Petit et Quartin Dillon disent que dans le Tigré cet arbre est connu sous le nom de *Souaria*. On se sert de ses fruits comme d'un puissant vermifuge pour combattre le tœnia. Lorsque le fruit est sec, on le pile, on le mêle avec de la farine, et l'on en fait une pâte que l'on mange.

SCHMIDELIA RUBIFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1613 et 1669.

S. ramulis tomentosis ; foliis petiolatis trifoliolatis ; foliolo terminali majori, obovali-acuto aut obtuso, margine vix dentato aut integro, basi sensim attenuato et petiolulato, lateralibus basi inæquilateris, ovalibus, acutis aut obtusis, omnibus subtus dense pubentibus, et in axilla nervorum foveola pilis densis obsita notatis ; racemis axillaribus simplicibus, tomentosis, solitariis ; fructibus pisiformibus ovoideis, pilosiusculis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce douteuse pour moi. Je n'en ai vu qu'un seul petit échantillon en fruits.

SAPINDUS. L., *Gen.*, n° 499 ; DC., *Prodr.*, I, 607.

SAPINDUS ABYSSINICUS. Fresen., *Mus. Schenck.*, II, 277.

S. foliis paripinnatis, bijugis, foliolis integerrimis coriaceis, breviter petiolulatis, oblongo-lanceolatis, obtuse acuminatis, glabris, petiolo supra complanato striato ; axibus florigeris in apice ramorum aggregatis, cum bracteis rufo-tomentosis, in paniculam dispositis ; petalis ovalibus, margine ciliatis, basi intus appendiculato-villosis.

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

Tribus III. DODONÆÆ.

DODONÆA. L., *Gen.*, n° 855 ; DC., *Prodr.*, I, 616.

DODONÆA VISCOSA. L., *Mant.*, 238 ; DC., *Prodr.*, I, 616.

DODONÆA ARABICA. Hochst. et Steud., in *pl. Arab.*, n° 766, et in *pl. Schimp. Abyss.* 314, 705.

D. foliis maxime variis, obovali-oblongis aut subspatulatis, acutis, obtusis aut emarginatis, integris, subviscosis, reticulato-venosis ; flo-

ribus racemosis, terminalibus; capsulis longe pedicellatis, trialatis, glabris, lævibus, apice basique emarginato-cordatis, angulis obtusissimis.

Crescit frequens in montosis circa *Adoua* et in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon, Schimper).

Nomina abyssinica : *Dasos* vel *Fashos*.

Observation. — Voici une de ces plantes répandues dans presque toutes les contrées chaudes du globe, en Afrique, en Asie, en Amérique. Elle offre les plus grandes variations dans la figure de ses feuilles et souvent sur la même branche. Aussi ne croyons-nous pas devoir adopter comme espèce la *Dodonæa arabica* de MM. Steudel et Hochstetter, qui ne nous paraît être qu'une des formes de la *D. viscosa*.

XXIV. MELIACEÆ.

EKEBERGIA. Sparm., *Act. holm.*, 1779, p. 282, t. IX ; DC., *Prodr.*, I, 623.

EKEBERGIA PETITIANA. Nob.

(Tab. XXIV.)

E. foliis in apice ramulorum confertis, petiolatis, imparipinnatis, foliolis membranaceis, 7-9-oppositis, brevissime petiolulatis, elliptico-oblongis, acutis, basi valde inæquilateris, glabris, subtus glaucis ; racemis ramosis, axillaribus, folio multo brevioribus ; calycis 5-fidi laciniis semiovalibus, acutis, margine ciliatis ; petalis oblongis, obtusis, lanuginosis ; staminum filamentis coalitis lanuginosis ; fructibus subgloboso-apiculatis, glabris, 1-2-spermis.

Crescit in provincia *Tchelicot* (Ant. Petit).

Nomina vernacula : *Lole* et *Tsellimo*.

Observation. — Voy. les observations à l'espèce suivante.

EKEBERGIA RUPPELIANA. Nob.

TRICHILIA RUPPELIANA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 278 ; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 284.

T. foliis in apice ramorum confertis petiolatis, imparipinnatis ; foliolis coriaceis, 7-9-oppositis, petiolulatis, ellipticis, acutis aut rarius obtusis, subtus in nervo medio pubentibus, superne glabris, subtus glaucis ; ramulis petiolis petiolulisque rufo-pubentibus ; racemis elongatis ramosis, pedunculatis, rufo-pubentibus ; fructibus subglobosis carnosis.

Crescit in valle *Hieha*, mense Octobre jam deflorata et fructus

immaturos gerens (Quartin Dillon) et in regione superiori septentrionali montis *Selleuda* (Schimper).

Nomina vernacula : *Lole* et *Degue-Deguena*.

Observation. — Ces deux espèces me paraissent bien distinctes, quoique voisines l'une de l'autre. L'*Ekebergia Petitiana* est absolument glabre sur ses rameaux, ses folioles, ses pétioles et ses pédoncules : l'*E. Ruppeliana* a les mêmes parties couvertes d'un duvet jaunâtre et comme lanugineux : la première espèce a ses folioles minces membraneuses; dans la seconde, elles sont coriaces et résistantes et un peu plus larges. Enfin les fruits encore jeunes sont obovoïdes dans l'*E. ruppeliana;* ils sont globuleux et un peu acuminés dans l'*E. petitiana*.

Il est bien évident que cette plante, par ses divers caractères et surtout par son fruit charnu, appartient au genre *Ekebergia*, et non au *Trichilia*.

TURRÆA. L., *Mant.*, n° 1306; DC., *Prodr.*, I, 620.

TURRÆA ABYSSINICA. Hoscht., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 28 et 191.

(Tab. XXV.)

T. foliis alternis, brevissime petiolatis, ovali-acuminatis, margine integris, basi obtusis et tunc inæquilateris aut sensim attenuatis et tunc æquilateris, superne glabriusculis, subtus rufo-pubentibus; pedunculis in axilla foliorum superiorum solitariis, apice 3-floris, floribus pedicellatis, basi bibracteolatis, calyce 5-dentato, dentibus acutis; petalis patentibus, oblongo-spatulatis, obtusiusculis, pubentibus; tubo stamineo gracili, apice dilatato et acute subdentato; capsulis globoso-depressis glabris, 5-locularibus, 5-valvibus; loculis 2-spermis.

Crescit in provincia *Chiré*, et prope *Tchélatchékanné*, nec non inter *Mayegouagoua* et *Dobrasina* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et in monte *Selleuda* prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Cette espèce est fort répandue en Abyssinie. Elle se distingue par ses feuilles elliptiques acuminées, pubescentes à leur face inférieure; par ses fleurs également pubescentes et la longueur très-grande du tube staminal.

TRICHILIA. L., *Gen.*, 528 ; DC., *Prodr.*, I, 622.

TRICHILIA EMETICA. Vahl., *Symb.*, I, 34 ; DC., *Prodr.*, I, 622.

ELCAJA. Forsk., *Descrip.*, 127.

ROCHETIA CHOENSIS. Delile, in *Rochet, II^e Voy. bot.*, n° 47.

T. foliis imparipinnatis, foliolis quadrijugis, ellipticis, subtus villosis, floribus confertis, staminum filamentis ad medium coalitis. DC., *l. c.*

Crescit in regno *Choa* (Rochet d'Héricourt).

Observation. — M. Ad. de Jussieu, dans le rapport qu'il a fait à l'Académie des sciences (*Compte rendu*, XXII, 18 mai 1846), a reconnu que la plante, dont M. Delile avait proposé d'établir un genre nouveau sous le nom de *Rochetia*, n'était autre que la *Trichilia emetica*, Vahl., appartenant bien réellement au genre *Trichilia*. Je n'ai pas vu cette plante, recueillie au Choa par M. Rochet d'Héricourt.

BERSAMA. Fresen., in *Mus. Senck.*, II, 280.

BERSAMA INTEGRIFOLIA. Nob.

BERSAMA ABYSSINICA. Fres., *loc. cit.*

(TAB. XXVI.)

B. foliis imparipinnatis, foliolis margine integris, aut vix versus apicem distanter serratis ; stipula intrapetiolari brevissime acuta ; racemo foliis subbreviori ; staminibus exsertis ; stylo incluso, filamentis breviore ; stigmate ovoideo-oblongo, subintegro.

Crescit in provincia *Chire* (Quartin Dillon) mense Julio florens et fructifera et in regione media montis *Selleuda* mense Octobre florens (Schimper).

BERSAMA SERRATA. Nob.

B. foliis imparipinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, margine argute serratis ; stipula intrapetiolari oblonga, lanceolata, obtusa aut acuta ; racemo foliis dimidio breviori ; staminibus inclu-

sis, stylo longe exserto, staminibus duplo longiori; stigmate capitato, obtuse 5-costato.

Crescit in collibus provinciæ *Ouodgérate*, mense Julio florens (**Ant. Petit**).

Observation. — Ces deux espèces me paraissent distinctes l'une de l'autre. La première a ses folioles entières ; ses stipules très-courtes, ses étamines saillantes et son style inclus. La seconde a ses folioles dentées en scie, ses stipules très-longues, ses étamines incluses et son style très-saillant. (Voy. la seconde partie de cet ouvrage, où nous donnerons une description détaillée de ces deux plantes.)

SCHIZOCALYX. Hochst., *Ms.*

SCHIZOCALYX CORIACEUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1744.

S., arbor spectabilis; foliis oppositis paripinnatis; foliolis 2-3-jugis, oppositis, breviter petiolatis, ellipticis aut obovalibus, sæpius obtusis, coriaceis, integris, glabris, reticulato-venosis, 2-2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 12-15 lineas latis; fructu ovoideo-oblongo, coriaceo, olivæformi, externe subtuberculato, 1-loculari, 1-spermo.

Crescit in valle *Meda*, mense Aprili fructifer (Schimper).

Observation. Je ne connais cet arbre que d'après les échantillons des collections de Schimper. Je ne l'ai vu qu'en fruit ; mais je doute fort qu'il appartienne à la famille des *Méliacées.*

XXV. VITACEÆ.

CISSUS. L., *Gen.*, 147 ; DC., *Prodr.*, I, 627.

§ I. *Foliis simplicibus.*

CISSUS QUADRANGULARIS. L., *Mant.*, 39 ; DC., *Prodr.*, I, 628.

SÆLANTHUS QUADRIGONUS. Forsk., *Descr.*, 33, t. II.

CISSUS BIFIDA. Schumach., *pl. Guin.*, I, p. 100.

C. ramis carnosis articulatis, solubilibus, compressis, 2-3-4-gonis, angulis prominulis alæformibus, glabris aut subglandulosis ; foliis petiolatis, parvulis, lato-cordatis, basi subtruncatis, margine angulato-dentatis, subpuberulis ; cymæ ramis crassis ; baccis ovoideis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, in provincia *Chire* (Quartin Dillon).

Observation. — D'après une note du docteur Quartin Dillon, accompagnant cette plante, elle aurait le port d'un groseiller, et ses fruits, parvenus à leur maturité, ont la couleur, la forme et la saveur du raisin.

CISSUS POPULNEA. Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 134.

C. ramis tereti-angulatis, glabris ; foliis longe petiolatis, suborbiculari-cordatis, abrupte acuminatis, margine serrato-setosis, membranaceis, palmato-5-nerviis, utrinque glabris ; stipulis sessilibus, ovalibus, scariosis, puberulis ; cymis ramosis ; baccis obovoideis obtusis aut subacuminatis glabris.

Crescit in provincia *Chiré* (Ant. Petit).

Observation. J'ai comparé les échantillons recueillis dans le Chiré par le docteur Ant. Petit, avec ceux apportés du Sénégal par mes amis, MM. Perrotet

et Leprieur, et j'ai reconnu leur identité; seulement la plante abyssinienne m'a paru avoir constamment ses feuilles dentées dans leur contour, tandis qu'elles sont quelquefois presque entières dans la plante du Sénégal.

§ II. *Foliis* 3–7-*foliolatis*.

CISSUS CYPHOPETALA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 282; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 267.

C. foliis 3-5-foliolatis, supra pubescentibus, subtus albido-tomentosis, foliolis grosse crenato-serratis, acuminatis, medio rhombeo-ovato, lateralibus subcordato-ovatis vel oblongis, inæquilateris; petalis lanceolato-linearibus, lanatis, infra apicem gibbosis, ramis cymæ pedicellisque tomentosis.

Crescit prope *Dungaro-Go*, regionis *Memsah*, mense Junio florens (Schimper).

Nomina abyssinica : *Halenke*, *Temen*.

CISSUS ADENANTHA. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 283.

C. foliis digitatis, 5-foliolatis, foliolis parvulis, oblongis acuminatis, mucronato-serratis, basi attenuatis, glandulosis, subtus in nervis venisque hirtellis; ramis cymæ compressis, pedicellisque glandulosis; petalis apice gibboso, extus glanduloso-setosis, baccis ovoideis glabris.

Crescit in dumetis scandens prope *Adoua*, mense Junio florens et fructifera (Schimper, n° 165).

Nomen abyssinicum : *Asserkocha*.

CISSUS SUBDIAPHANA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 802; sect. III, 1640.

C. ramulis herbaceis gracilibus striatis, glabriusculis; foliis petiolatis, digitato-3-phyllis; foliolis petiolulatis, tenuibus, intermedio majori ovali-oblongo, acutissimo, basi obtuso et subcordiformi, margine serrato; lateralibus brevioribus, cordato-acuminatis, serratis, simplicibus aut lateraliter lobo distincto, seu foliolo multo minori auctis, in nervis pubentibus; stipulis minimis acutis; cymæ ramis glabris; petalis distinctis, ovalibus, obtusiusculis; baccis globoso-depressis, glabris.

Crescit prope *Tchélatchekanne*, non procul a convalle fluvii *Taccazé*, et in provincia *Chiré*, mense Augusto florens (Quartin Dillon), in umbrosis fruticetis prope *Gadpia*, mense Septembre (Schimper).

Observation. — Cette espèce est remarquable par la figure de ses folioles. Elles sont au nombre de trois : celle du milieu plus longue et simple, les deux latérales plus courtes, quelquefois simples, et quelquefois accompagnées d'une petite foliole supplémentaire qui paraît être un lobe détaché de ces folioles. Par l'ensemble de ses caractères, cette espèce me paraît se rapprocher du *Cissus pubinervis*, Blume (*Bijdr.*, 183), originaire de Java; mais ses folioles sont dentées en scie et non sinueuses, et sa tige me semble plutôt herbacée que ligneuse.

CISSUS ADENOCAULIS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1646, 1703.

C. ramis angulatis, compressis, glandulosis, glandulis stipitatis; foliis petiolatis, pseudo-5-foliolatis, foliolis petiolatis, terminali ovali-oblongo acuto, serrato, lateralibus maxime variis (evidenter e foliolo unico varie et profunde diviso singulis provenientibus) binis, nunc foliolis integris distinctis basi inæquilateris ovali-oblongis acutis serratis; nunc foliolo exteriori in duobus inæqualibus usque ad basin diviso; stipulis latis subfalcatis; cymis pubentibus, baccis ovoideis, glabris.

Crescit in fruticetis ad declivia versus fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Cette espèce est très-voisine de la précédente, *Cissus subdiphana*; elle en diffère cependant par les glandes pédicellées qui recouvrent ses rameaux, par ses folioles généralement plus étroites, non cordiformes à leur base, et par ses stipules beaucoup plus grandes, larges et falciformes.

CISSUS SERPENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1702.

C. ramis herbaceis striatis, compressis, dense pubentibus; foliis 5-7-foliolatis, petiolatis; foliolis obovali-oblongis, basi sensim attenuatis, petiolulatis, apice subobtusis, margine acute dentatis, præsertim subtus in nervis sublanatis; stipulis lanceolato-linearibus, acutissimis; cymæ ramis lanatis; petalis brevibus, apice subacutis distinctis, externe hirtis.

Crescit in terra repens prope *Tchélatchékanné*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — C'est une espèce très-bien caractérisée par ses rameaux presque lanugineux, ses feuilles digitées, composées ordinairement de sept folioles inégales, les extérieures plus petites que les intérieures et obtuses à leur sommet, et marquées dans leur contour de dents très-aiguës, séparées par des sinus obtus.

VITIS. L., *Gen.*, 284; DC., *Prodr.*, I, 633.

VITIS VINIFERA. L., *Sp.*, 293; DC., *Prodr.*, I, 633.

V. foliis basi inciso-cordatis, palmato-lobatis; lobis acutis, inciso-dentatis, glabris aut tomentosis.

Colitur in Abyssinia.

Nomina abyssinica : *Oueine*, *Oueini*.

Observation. — La vigne a été certainement introduite en Abyssinie, probablement de l'Égypte. Ses fruits y mûrissent parfaitement et y acquièrent une saveur extrêmement agréable et sucrée. On en fait du vin et de l'eau-de-vie, qui sont très-recherchés par les habitants des villes.

VITIS ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1715.

V. ramulis glabris; foliis longe petiolatis, basi cordatis, suborbicularibus, palmato-subquinquelobis, lobis acutis, margine dentatis, superne glabris, subtus vix in nervis puberulis; stipulis latis, persistentibus, apice subacutis; cymæ ramis glanduloso-pubentibus; calyce extenso planiusculo, margine integro; petalis brevibus ovalibus glabriusculis, vix apice acutis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, arbores scandens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est fort voisine de la *Vitis vinifera*, L. Elle s'en distingue par ses feuilles, dont les lobes sont plus courts et beaucoup moins marqués, simplement dentés et non incisés, et par ses fleurs moins nombreuses, à pétales plus courts; dans le seul exemplaire que j'aie eu sous les yeux, les pétales m'ont semblé se séparer les uns des autres par le sommet, ce qui rapprocherait cette espèce du genre *Cissus*.

VITIS SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1725.

V. ramis teretibus, ferrugineo-tomentosis; foliis maximis, petiolatis, lato-cordatis, acutis, margine sublobulatis, acute dentatis, basi digitato-5-nerviis, præsertim in nervis ferrugineo-tomentosis, 8-10

uncias latis, 6-8 uncias longis; cymæ pedunculatæ ramis ferrugineis, folio multo brevioribus, fructibus obovatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), mense Octobre fructifera, et ad latera montium prope fluvium *Taccazé*, haud procul a *Tchélatchékanné* (Schimper).

Observation. — Je ne pense pas qu'il y ait une autre espèce dans ce genre dont les feuilles soient aussi grandes. Elles ont de huit à dix pouces de largeur, sur six à huit de longueur. Leur contour présente un assez grand nombre de lobes peu marqués, obtus et à dents très-aiguës; ces feuilles sont tomenteuses et de couleur ferrugineuse à leur face inférieure, et surtout sur les cinq nervures qui naissent en divergeant de la base de chaque feuille. Par l'ensemble de ses caractères notre espèce se rapproche beaucoup du *Cissus vitiginea*, L., très-bien figuré dans Pluckenet (t. CCCXXXVII, f. 4); mais ses feuilles sont quatre ou cinq fois plus grandes; ses rameaux sont cylindriques et non tétragones, et ses feuilles offrent un grand nombre et non trois lobes seulement, peu marqués.

Par son port cette espèce me paraît appartenir au genre *Cissus* plutôt qu'au genre *Vitis*. Il y a longtemps que je l'avais désignée dans mon herbier sous le nom de *Cissus macrophylla*. Mais l'absence de fleurs m'a fait adopter la détermination de M. Hochstetter.

VITIS ERYTRODES. Fresen., *Mus. Senckenb.*, II, 284.

V. caule lignoso; ramulis teretibus tomentosis; foliis trifoliolatis petiolatis; foliolo terminali petiolulato, majori, sæpius cuneiformi aut subrhomboidali, apice truncato, grosse et acute dentato, rarius acuto, marginibus integro; lateralibus valde inæquilateris, ovalibus, acutis, grosse dentatis, subtus albido aut subferrugineo-tomentosis; cymis parvulis congestis; petalis 5, liberis, ovali-oblongis, glabris; fructibus globoso-depressis.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Octobre florifera et fructifera (Quartin Dillon), nec non in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in monte *Selleuda* (Schimper, n° 198).

Nomen abyssinicum : *Gahh-Schiro.*

Observation. — Espèce fort distincte et très-bien caractérisée par son port et ses autres caractères, et surtout par la forme si singulière de ses folioles latérales.

Les échantillons recueillis dans le Choa par le docteur Ant. Petit, diffèrent de ceux du Chiré par leurs feuilles beaucoup moins tomenteuses et à dents à peine marquées. Mais, du reste, l'ensemble des caractères est absolument le même.

VITIS OXYPHYLLA. Nob.

CISSUS SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 480.

V. caule sarmentoso tereti, striato glabro, foliis petiolatis, digitatis; foliolis 5, petiolulatis, elliptico-lanceolatis, longissime acutis, margine crenato-serratis, basi obtusis, subæquilateris, sesquiunciam ad duas uncias longis, 5-6 lineas latis, glabris, stipulis membranaceis, latis, sessilibus, ovali-acuminatis, subfalcatis, persistentibus; floribus subcymosis, cyma longe pedunculata, dichotome aut trichotome ramosa; cirrho destituta; petalis oblongis, apice cohærentibus, calyce quintuplo longioribus; baccis obovato-pisiformibus. apice acuminatis.

Crescit in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit), et prope *Adoua* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Harag-Temen.*

Observation. – J'avais d'abord rapporté cette espèce à la *Vitis pentaphylla* de la *Flore de Sénégambie;* mais, en examinant plus attentivement ses caractères, j'ai reconnu des différences qui m'ont engagé à l'en séparer comme distincte. Ainsi ses feuilles ne sont pas seulement à cinq divisions profondes; elles sont formées de cinq folioles portées chacune sur un pétiolule particulier, ses folioles sont étroites et terminées à leur sommet par une pointe très-allongée et très-aiguë; les stipules sont grandes, membraneuses, persistantes et falciformes; les cymes de fleurs ne sont jamais accompagnées d'une vrille, comme dans la *V. pentaphylla,* et enfin les pétales sont plus étroits et plus longs.

C'est à tort que M. Hochstetter a rapporté cette plante au genre *Cissus;* elle appartient certainement au genre *Vitis.*

XXVI. GERANIACEÆ.

MONSONIA. L., *Suppl.*, 342; DC., *Prodr.*, I, p. 638.

MONSONIA SENEGALENSIS. Guill. et Perrot, in *Fl. Seneg.*, I, p. 131.

M. caule diffuse ramoso, prostrato, angulato, piloso-glanduloso; foliis longe petiolatis, ovali-cordatis, acutis, remote dentatis, pubentibus; stipulis linearibus, acutissimis; pedunculis axillaribus unifloris, apice bibracteolatis, flore pedicellato; calycis villosissimi sepalis lanceolatis, apice mucronatis; petalis oblongis integris, unguiculatis vix calyce longioribus; carpellis hirtis.

Crescit in planitie provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — MM. Perrotet et Guillemin ont distingué cette espèce qui est très-voisine de la *Monsonia orata*, Cavan., *Diss.*, IV, t. CXIII, f. 1. Elle en diffère surtout par les poils glanduleux qui recouvrent presque toutes ses parties, par ses feuilles aiguës et à dents aiguës, et par ses fleurs dont les pétales sont à peine plus longs que le calice et non deux fois plus longs que ce dernier.

MONSONIA ANGUSTIFOLIA. E. Meyer.

M. caule herbaceo, erecto, parce ramoso, spithameo, pubentivilloso; foliis lanceolatis, angustis, remote serratis, apice obtusis, emarginatis, et in emarginatura apiculatis, subpubentibus; stipulis linearibus, subulatis, ciliatis; pedunculo axillari, unifloro, apice bibracteato; flore pedicellato; calycis villosi sepalis oblongis obtusis, apiculatis; petalis vix calyce longioribus; carpellis hirtis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit), et prope *Guendepta*, in provincia *Tigre*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Bien distincte de la précédente par ses feuilles plus étroites et plus longues, obtuses à leur sommet, qui offre une petite pointe naissant de l'echancrure terminale, et enfin par sa tige très-courte et non poilue.

ERODIUM. L'Hérit., *Geran.*; DC., *Prodr.*, I, 644.

ERODIUM CICUTARIUM. DC., *Fl. fr*, IV, 804; ibid., *Prodr.*, I, 646.

ERODIUM ALLOTRICHUM. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1488.

E. caule ramoso, procumbente, glabro aut piloso; foliis pinnatisectis, segmentis sessilibus, plus minusve inciso-pinnatifidis, segmentis acutis oblongis aut linearibus, sæpius albido-pilosis, pedunculis multifloris, petalis inæqualibus; carpellorum rhynco pilosiusculo.

Crescit in campis provinciæ *Ouodgerate*, an spontaneum aut potius cum messium seminibus introductum (Ant. Petit).

Observation. — Absolument identique avec l'espèce européenne, l'espèce à laquelle M. Steudel a donné le nom d'*Erodium allotrichum* n'est qu'une des nombreuses formes de l'*E. cicutarium*.

ERODIUM MOSCHATUM. Willd., *Sp.*, III, 634; DC., *Prodr.*, I, 647.

E. caule a basi ramoso, procumbente, distanter piloso; foliis pinnatis, pinnulis breviter petiolulatis, ovalibus, inciso-sublobatis, dentatis, stipulis latis, membranaceis, sessilibus, acuminatis; pedunculo multifloro, pubenti-glanduloso, carpellorum rhynco pubenti, angulato.

Crescit in campis circa *Memessah*, provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Quartin Dillon), nec non in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Comme la précédente, cette espèce est identique avec celle d'Europe et aura probablement été importée avec les semences des céréales venues d'Égypte, d'Arabie ou de quelque partie de l'Europe.

GERANIUM. L'Hérit., *Ger.*; DC., *Prodr.*, I, 639.

GERANIUM SIMENSE. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 670.

GERANIUM FRIGIDUM. Hochst., *loc. cit.*, n° 1061.

G. caule herbaceo, diffuse ramoso, prostrato, piloso; foliis petiolatis, digitato-5-partitis, partitionibus subrhomboidalibus, me-

dietate inferiore integris, superiore acutis, inciso-dentatis, pilosis; stipulis magnis, sessilibus, membranaceis, ovalibus, acutis, glabriusculis, margine tantum ciliatis; pedunculis axillaribus, setosis, apice bifidis, biflorisque; floribus mediocribus (uti in *G. columbino*) sepalis ovali-oblongis, setosis, apice extrorse longiuscule apiculatis; petalis obovalibus, apice integris, carpellis lævibus, setosis.

Crescit inter *Memessah* et *Adoua*, mense Septembre florens, et in convalle fluvii *Mareb*, ubi lethale morbi germen hausit indefessus et flebilis doctor et amicus Quartin Dillon; in regione media montis *Silke*, in provincia *Semiène* (Schimper), et in latere boreali montis *Koubi*, in locis frigidis prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Nous réunissons ici comme n'en étant pas suffisamment distincte l'espèce que M. Hochstetter a nommée *Geranium frigidum*. Ce sont tout à fait les mêmes caractères, seulement les lobes des feuilles sont un peu plus étroits et plus profondément incisés; mais tous les autres caractères sont tellement identiques qu'il m'a paru impossible d'en trouver qui puissent servir à les distinguer. On sait combien la figure des lobes des feuilles est variable dans les espèces de ce genre.

GERANIUM LATISTIPULATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1378.

G. caule ramoso, diffuso, prostrato, bipedali et ultra, ramis striatis, pilosis; foliis petiolatis, profunde digitato-5-partitis, partitionibus pinnatifido-incisis, lobulis angustis, acutis, pilosis; stipulis magnis membranaceis, sessilibus, ovalibus obtusis; pedunculis setosis apice bifidis, bifloris; sepalis ovali-lanceolatis, setosis, apice acutis; petalis obovalibus integris; carpellis lævibus setosis.

Crescit in pratis montanis prope *Entchetkab*, et in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — C'est avec quelque doute que j'admets ici cette espèce. Elle n'est peut-être qu'une des formes nombreuses du *Geranium simense*; seulement les lobes de ses feuilles sont plus profondément incisés et comme pinnatifides, et ses stipules qui ne sont pas du tout plus grandes que dans cette dernière espèce, m'ont paru toujours obtuses.

GERANIUM FAVOSUM. Hochst, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 806.

G. annuum; caule erecto, pedali, parce ramoso, striato, gla-

briusculo ; foliis longe petiolatis (petiolo gracili, pubenti) , profunde 5-partitis , lobis subcuneatis , incisis , pilis quibusdam conspersis ; stipulis lanceolatis, acutissimis, pedunculis setoso-glandulosis , bifloris , floribus pedicellatis ; sepalis ovali-oblongis , setosis , sub apice apiculatis ; petalis obovalibus, integris, intense violaceis ; carpellis glabris , rugoso-favosis.

Crescit frequens in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon) ; in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et prope *Guendepta*, in provincia *Tigré* (Schimper).

Observation. — Le nom imposé à cette espèce rappelle un de ses caractères les plus tranchés. Ses fruits sont comme tuberculeux et offrant des plis transversaux, irrégulièrement ondulés. Du reste, sa tige dressée et presque simple, ses stipules lancéolées et très-aigues, la distinguent parfaitement des espèces précédentes.

PELARGONIUM. L'Hérit., *Ger.*; DC., *Prodr.*, I, 649.

PELARGONIUM GLECHOMOIDES. Nob.

P. caule herbaceo , a basi ramoso , spithameo , piloso ; foliis petiolatis, suborbiculari-reniformibus , basi fisso-cordatis , pilosiusculis , margine obsolete et obtuse lobatis , dentatis , dentibus obtusiusculis ; stipulis ovalibus , acutissime acuminatis ; pubentibus , ciliatis ; pedunculo communi foliis longiori ; sertulis 4-6-floris ; sepalis lanceolatis, acutis, inæqualibus ; petalis oblongo-spatulatis , angustis obtusis ; staminibus fertilibus 5, arcuatis ; carpellis villoso-pilosis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Le port de cette espèce est plutôt celui d'un *Geranium* que celui d'un *Pelargonium*. Elle nous a paru se rapprocher un peu du *P. papilionaceum*, Cav., *Diss.*, IV, t. CXII, f. 1 ; mais, dans notre espèce, les feuilles sont moins grandes, leurs lobes sont à peine marqués et plus obtus, et les quatre pétales sont presque égaux , divisés en deux supérieurs et deux inférieurs. Cependant ce n'est qu'avec beaucoup d'hésitation que nous proposons d'en faire une espèce nouvelle , dans un genre qui en renferme déjà un aussi grand nombre.

PELARGONIUM QUINQUELOBATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 792.

P. radice crasso perpendiculari ; caulibus a basi ramosis , vix pedalibus pilosis ; foliis longe petiolatis , palmato-5-partitis , lobis

inæqualibus, angustis, integris aut grosse et parce dentatis, pubentibus, pedunculo communi elongato, foliis longiori, stipulis lanceolatis, acutis, floribus 5-8 pedicellatis, sertulatis, bracteolis linearibus ciliatis; sepalis inæqualibus, lanceolatis, acutis, pubentibus, ciliatisque; carpellorum rostro pyramidato, unciali, pubenti.

Crescit prope *Gapdia*, ad rupes in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

PELARGONIUM MULTIBRACTEATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 51, sect. III, 1489.

P. caule basi suffrutescente, ramoso sesquipedali; ramis teretibus, pubentibus, foliis petiolatis, usque ad mediam partem palmato-5-fidis, pubenti-pilosis, lobis inæqualibus subcuneatis, inciso-dentatis; stipulis latissimis, orbiculari-acuminatis, basi subcordatis, piloso-ciliatis; pedunculo communi longissimo; sertulo 6-10-floro; bracteis lanceolato-linearibus, acutissimis, pilosis; petalis obovalibus obtusis, basi attenuatis.

Crescit inter *Adoua* et *Ocbasa*, mense Octobre florens, et in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), et in ripis rivulorum planitiei provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et prope *Axoum* (Schimper).

Observation. — Les fleurs, dans cette espèce, varient de teinte; elles sont purpurines ou blanches. Cette espèce diffère de la précédente par sa tige ligneuse à la base, beaucoup plus grande, par ses feuilles dont les lobes sont moins profonds et plus larges, par ses stipules extrêmement larges, arrondies, acuminées et cordiformes à leur base.

Cette plante est connue en Abyssinie sous le nom de *Dobbossom*.

XXVII. BALSAMINACEÆ.

IMPATIENS. Riv., *Irr. tetr. ic.*; DC., *Prodr.*, I, 687.

IMPATIENS TINCTORIA. Nob.

IMPATIENS FLAGELLIFERA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1591.

I. radice tuberosa; tuberculis oblongo-pyriformibus, basi longe attenuatis albidis; caule erecto carnoso, rubro ramoso, glabro; foliis alternis oblongo-lanceolatis, acutissimis, basi sensim angustatis, margine argute serratis, superne viridibus, nervis purpurascentibus, subtus pallidioribus glabris; pedunculo elongato apice 1-4-floro; floribus albis maximis; sepalis lateralibus externis ovali-subrotundis, apiculatis, supremo concavo, apiculato; sepali inferioris calcare gracili, 2-3-unciali; petalis inferioribus maximis, subspatulatis, margine undulatis; capsula oblonga clavæformi, apice apiculata, glabra.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Kouaetha* (Quartin Dillon, Schimper).

Nomina vernacula : *Enssesella, Ellame, Gourelile.*

Observation. — La racine de cette plante se compose de plusieurs tubercules charnus, oblongs et blancs. On les pile et on les fait macérer seuls ou mêlés avec des citrons, pendant quelques heures. Le liquide prend une couleur noire. Les Abyssins s'en servent pour se teindre les mains et les pieds. Cette couleur, en s'affaiblissant, devient rougeâtre; elle peut durer ainsi pendant une quinzaine de jours, temps au bout duquel on recommence l'opération. On fait aussi avec cette racine une pâte que l'on fait manger aux mules et aux chevaux Cette nourriture empêche que leur ventre ne prenne trop de développement.

Il existe encore une autre espèce employée pour le même usage et que l'on nomme en langue amarha *Guechevaht*, et en langue du Tigré *Ellaine*. Elle est beaucoup moins recherchée; tandis que le véritable *Enssesella* est d'un prix très-élevé. (Note du docteur Dillon.)

IMPATIENS MICRANTHA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1151.

I. radice fibrosa ; caule erecto subsimplici ; foliis alternis petiolatis, ovali-ellipticis, acuminatis , basi sensim attenuatis , membranaceis , margine dentato-serratis , sesquiunciam longis , 6-8 lineas latis , dentibus in setam rubram desinentibus , facie inferiori setis conspersa ; floribus mediocribus axillaribus pedunculatis , solitariis aut binis , sepalis angustis lanceolatis, calcare gracili longo.

Crescit in præruptis humidis inter *Entchetkab* et *Choada* , et in monte *Bouahit* , provinciæ *Semiène* , mense Augusto florens (Schimper).

XXVIII. OXALIDACEÆ.

BIOPHYTUM. DC., *Prodr.*, I, 689.

BIOPHYTUM ABYSSINICUM. Steud, in *pl. Schimp. Abyss.* sect. II, n° 1206.

B. caule elongato, gracili, simplici, apice tantum folioso; foliis congestis pinnatis; foliolis oblongis subsessilibus, utrinque obtusissimis, inæqualibus membranaceis; petiolo communi piloso; pedunculis capillaribus pilosiusculis, apice 1–4-floris; floribus parvulis, pedicellatis, capsula obovoidea apiculata subpubente.

Crescit in sepibus provinciæ *Chire* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Voisine du *Biophytum sensitivum*, DC., cette espèce s'en distingue par ses tiges plus grêles, ses feuilles minces et membraneuses, et ses pédoncules portant souvent une seule fleur, rarement plus de trois ou quatre, qui sont assez longuement pédicellées.

OXALIS. L., *Gen.*, n° 582; DC., *Prodr.*, I, 690.

OXALIS CORNICULATA. L., *Sp.*, 624; DC., *Prodr.*, I, 692.

O. caule diffuse ramoso, procumbente, reptante, ramis filiformibus; foliis petiolatis pubentibus; foliolis sessilibus, late obcordatis, lobis obtusissimis; floribus pallide luteis, parvulis, sertulatis; petalis obovali-oblongis, apice emarginatis; stylis pubentibus stamina longiora æquantibus; capsula elongata prismatica, pubente, apice apiculata.

Crescit circa *Adoua*, mense Octobre Quartin Dillon.

Observation. — Cette espèce est répandue dans un grand nombre de contrées de l'un et de l'autre continent. J'ai comparé les échantillons des environs

d'Adoua avec ceux que j'ai recueillis dans plusieurs parties de la France et j'ai reconnu qu'ils étaient identiques.

OXALIS RADICOSA. Nob.

O. caudice perpendiculari fusiformi, extus nigrescente, sæpius simplici, crassiusculo; caule a basi ramoso, ramis sæpius erectis, hirtis; foliolis late obcordatis, lobis obtusis, rotundatis, subtus glaucis pilosisque; floribus sertulatis, pallide luteis, majusculis; pedunculo communi foliis longiori; petalis oblongis subspatulatis, obtusis; staminibus longioribus stylos superantibus; capsula pyramidata acuta, pubente.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), mense Junio florens.

Observation. — Cette espèce est très-voisine de la précédente; mais on peut l'en distinguer par plusieurs caractères tranchés. Ainsi, 1° sa racine est vivace, renflée, fusiforme, charnue, noirâtre; 2° ses tiges sont dressées; 3° ses fleurs sont jaunes, deux fois plus grandes que dans l'*Oxalis corniculata;* 4° ses étamines plus longues que les styles.

OXALIS PROCUMBENS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1465.

O. caule procumbente, ramoso, radicante, pilosiusculo; foliolis obcordatis, sessilibus, latioribus quam longis, apice fissis, bilobis, lobis obtusis, subtus pilosiusculis; pedunculis axillaribus unifloris folio brevioribus, solitariis; flore parvulo, pallide luteolo; petalis obovalibus integris; capsula brevissima, subpyramidata, longe acuminata, loculis 2-3-spermis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et in agris novalibus prope *Entchetkab*, in monte *Bouahit*, in provincia *Semiene* (Schimper).

Observation. — Il est facile, au premier abord, de confondre cette espèce avec les deux précédentes, et surtout avec l'*Oxalis corniculata*, dont elle a tout le port; mais on l'en distingue bientôt par plusieurs caractères. Ainsi l'*O. procumbens* est plus petite dans toutes ses parties; ses pédoncules sont courts et uniflores, ses pétales entiers et non émarginés au sommet, et enfin ses capsules sont courtes, renflées, contenant seulement deux ou trois graines dans chaque loge.

OXALIS OBLIQUIFOLIA. Steud., in *pl. Schimp Abyss.* sect. III, 1643.

O. glabra, caudice tuberoso, tuberculis superpositis 1 2, ovoi-

deis, aut oblongis, pisiformibus, castaneis, fibrillosis; caule subnullo; foliis radicalibus petiolatis, petiolo vix pilosiusculo; foliolis sessilibus, glaucis, subcuneiformi-triangularibus, angulis superioribus obtusis; pedunculo radicali, sæpius foliis longiori, unifloro; flore magno, petalis obovalibus, obtusis, spatulatis, parte superiore purpurascentibus, inferiore luteis, stylis stamina longiora superantibus.

Crescit in convalle *Adouaensi*, mense Augusto florens (Quartin Dillon), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Voisine de l'*Oxalis violacea*, L., cette espèce en diffère par sa taille moins grande, par ses pédoncules ne portant qu'une seule fleur, deux fois aussi grande que dans l'espèce linéenne, et par ses folioles presque triangulaires et cunéiformes, non échancrées en cœur à leur sommet.

OXALIS ANTHELMINTICA. Nob.

O. caudice tuberoso; tuberculo ovoideo, bulbiformi, tunicato, apice acuto, crassitie castaneæ minoris; caule subterraneo simplici elongato; foliis ex apice caulis ortis et inde quasi subradicalibus, longe petiolatis, petiolis pilosis; foliolis sessilibus, obovalibus, magnis, ciliatis; scapo foliis longiori, dense piloso, multifloro; floribus 2-7, pedicellatis, magnitudine intermediis, purpurascentibus; pedicellis dense pilosis; sepalis apice acutis, subglanduloso-tuberosis; staminum filamentis pilosis; stylis staminibus multo brevioribus.

Nomen vernaculum : *Mitchamitcho.*

Crescit in sepibus prope *Tchelatchekanné*, in convalle fluvii *Tacazé* (Quartin Dillon), mense Junio florens.

Observation. — C'est une plante fort importante dans la medecine des Abyssins. Après le cosso, c'est généralement le médicament le plus fréquemment mis en usage pour combattre le *tænia*, et quelquefois même on l'emploie de préférence à ce dernier, qui cause un invincible dégout à quelques personnes. Ce sont les tubercules dont on fait usage. Ils ont une saveur âcre et assez désagréable. Quelquefois on les mange frais et crus; d'autres fois on les fait sécher, on les réduit en poudre, et à la dose d'une petite poignée, on met cette poudre dans de l'eau miellée ou de la bière que l'on avale après l'y avoir mélangée. L'expulsion du ver n'a guère lieu que deux jours après l'ingestion du remède. Il produit les mêmes effets généraux que les autres anthelmintiques, si abondants et si généralement usités en Abyssinie.

Les feuilles, comme celles d'un grand nombre d'espèces de ce genre, ont une saveur très-aigre; on les emploie aux mêmes usages que nous employons en Europe celles de l'oseille (*rumex acetosa*).

XXIX. ZYGOPHYLLACEÆ.

TRIBULUS. L., *Gen.*, n° 532; DC., *Prodr.*, I, 703.

TRIBULUS TERRESTRIS. L., *Sp.*, 554; DC., *Prodr.*, I, 703; Hochst., in *pl. Schimp.*, sect. II, n° 1131.

T. caule herbaceo diffuso, foliis sæpius 6-jugis; foliolis oblongo-ellipticis, obtusis, basi inæquilateris, subtus albido-sericeis; pedicellis 1-floris petiolo æquilongis aut longioribus; floribus luteis aut subalbidis; carpellis distinctis, compressis, echinatis et 4-cornutis, 3-4-locularibus, loculis 1-spermis superpositis.

Nomen vernaculum : *Cachito*.

Crescit in sabulosis maritimis regionis vulgo *Choho* (Quartin Dillon, Ant. Petit), et in valle *Choada* (Schimper); mense Julio florens.

Observation. — C'est bien la même espèce que celle du midi de l'Europe, et qu'on trouve également en Algérie, en Égypte et au Sénégal. Je ne la possède que du pays des Chohos, c'est-à-dire de cette langue de terres basses sablonneuses et brûlées, étendues entre le plateau abyssinien et les bords de la mer Rouge.

Selon M. Schimper, cette espèce est désignée en Abyssinie sous le nom vulgaire de *Cachito*.

XXX. RUTACEÆ.

RUTA. L., *Gen.*, n° 523; DC., *Prodr.*, I, 709.

RUTA BRACTEOSA. DC., *Prodr.*, I, 710.

R. caule basi suffrutescente; foliis bipinnatis, latitudine vix triplo longioribus; foliolis glaucis, obovali-oblongis, obtusis, glabris, margine obsolete crenatis; bracteis sessilibus subcordatis, acutis, margine denticulatis, petalis obovalibus, obtusis, concavis, margine dissecto-cilatis.

Crescit circa *Assaye* (Quartin Dillon), mense Septembre florens, in provincia *Tchelcukote*, ubi colitur uti condimentum sub nomine vernaculo *Etchenahaddam* (Ant. Petit), nec non in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Est-il bien certain que cette espèce soit différente de la *Ruta angustifolia* Pers.? Quoi qu'il en soit, elle est cultivée dans une grande partie de l'Abyssinie. Elle sert surtout à aromatiser le lait.

TECLEA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 90, t. I, f. 1.

TECLEA NOBILIS. Ibid.

ASPIDOSTIGMA ACUMINATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1293.

(Tab. XXVIII.)

T. foliis petiolatis, alternis, trifoliolatis; foliolis subsessilibus, elliptico-lanceolatis, acuminatis, glabris, integris, floribus unisexuatis, masculis in racemos ramosos, parvos, axillares dispositis, fœmineis sessilibus spicatis.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Julio fructifera (Quartin Dillon), et ad rivulos, in provincia *Wogara* (Galinier et Schimper).

Nomen vernaculum : *Tséchemtié*.

Observation. — Nous avons adopté le nom de *Teclea* donné par M. Delile à ce nouveau genre, par suite du principe que nous nous sommes imposé de préférer le nom de celui qui a caractérisé le premier un genre ou une espèce, en en publiant la description.

Voyez dans la seconde partie de cet ouvrage la description complète de ce genre et les éclaircissements sur ses affinités.

XXXI. ZANTHOXYLACEÆ.

BRUCEA. Miller, *Fasc.*, t. XXV; L'Hérit., *Stirp.*, 19, t. X; DC., *Prodr.*, II, 88; Endlich., *Gen.*, 5970.

BRUCEA ANTIDYSENTERICA. Mill., *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

BRUCEA FERRUGINEA. L'Hérit., *Stirp.*, 19, t. X.

WOOGINOOS. Bruce, *Voy. en Abyss.*, éd. fr., V, 87, t. XXI.

B. ramulis ferrugineo-tomentosis; foliis imparipinnatis, 4–6-jugis, foliolis brevissime petiolulatis, oblongo-ellipticis, basi obtusis, apice acuminatis, margine integris, superne pubentibus, subtus in nervis ferrugineo-tomentosis; racemis axillaribus subsimplicibus ferrugineis, folio brevioribus; drupis solitariis aut binis, ovoideo-oblongis vix compressis, siccis, monospermis.

Crescit in vallibus et locis montosis prope *Memessah*, non procul ab *Adoua*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), mense Septembre florens et fructifera.

Observation. — C'est un arbrisseau de quatre à six pieds de hauteur, connu des Abyssins du Tigré sous le nom de *Melita*. On se sert de ses fruits broyés dans une certaine quantité d'eau, pour arrêter la diarrhée et même la dyssenterie. Pendant longtemps on a cru que c'était l'écorce de cet arbre qui nous était apportée par le commerce sous le nom de *fausse Angusture*. Mais on sait aujourd'hui que cette écorce est celle du *Strychnos nux vomica*, ou d'une espèce très-voisine.

Je ne vois pas d'endosperme autour de l'embryon, dans les graines que j'ai examinées; et cependant cet endosperme est décrit par presque tous les botanistes.

XXXII. OCHNACEÆ.

OCHNA. Schreb., *Gen.*, n° 354; DC., *Prodr.*, I, 735.

OCHNA LEUCOPHLŒOS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1408.

(Tab. XXIX.)

O. foliis ovali-ellipticis, breviter petiolatis, apice acutis, margine subserratis glabris; floribus albis pedunculatis, in parte superiori ramulorum anni preteriti aggregatis; pedunculis simplicibus gracilibus unifloris; sepalis obtusis nervosis, petalis valde caducis; staminum 20 filamentis persistentibus glabris, sepalis dimidio minoribus; fructibus....

Crescit in ripis fluvii *Mareb*, mense Junio jam deflorata (Quartin Dillon), et in ripis fluvii *Taccazé*, in mense Maio (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu que des fleurs déjà passées de cette espèce, et déjà les pétales et les anthères étaient tombées. Elle est fort distincte par ses grandes feuilles dentées en scie, par ses fleurs blanches, dont les pédoncules simples et uniflores partent de la partie supérieure des jeunes rameaux de l'année précédente. Pour le port, cette espèce rappelle assez le merisier sauvage (*Cerasus avium*).

XXXIII. CELASTRACEÆ.

CELASTRUS. L., *Gen.*, 270; DC., *Prodr.*, II, 5.

§ I. *Inermes.*

CELASTRUS LUTEOLUS. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, IIe série, *Bot.*, XX, p. 90.

CELASTRUS SINUATO-DENTATUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 840.

C. inermis; ramulis teretibus glabris; foliis vix petiolatis, ovalibus, rarius obovalibus obtusissimis, profunde et inæqualiter dentatis, glabris coriaceis, pallide viridibus, 1–2 uncias longis, 10–12 lineas latis; capsulis pedicellatis axillaribus, globosis, 3-costatis, costis obtusis sublepidotis.

Crescit in monte *Taber*, prope *Add'silam*, in provincia *Semiène*, mense Januario fructifer (Schimper).

Observation. — Selon M. Hochstetter, le *Celastrus luteolus* de M. Delile est le même que l'espèce qui a été dénommée *C. sinuato-dentatus* dans les plantes de la collection de Schimper. Elle est surtout caractérisée par la variation de figure de ses feuilles, qui de plus sont tantôt presque entières, tantôt crénelées ou profondément dentées.

CELASTRUS LAURIFOLIUS. Nob.

C. inermis; ramulis teretibus glabris; foliis alternis breviter petiolatis, oblongo-ellipticis aut lanceolatis, utrinque attenuatis, margine obsolete serratis, pallide viridibus, glabris, coriaceis, 2 $\frac{1}{2}$–3 pollices longis, 6–12 lineas latis; pedicellis unifloris, 2–4 lineas longis, glabris, in axilla foliorum 2–5 fasciculatis; capsulis globosis pisiformibus, colore rubiginoso, glabris.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Il est difficile d'éloigner cette espèce du *Celastrus luteolus*. Cependant elle s'en distingue assez facilement. Ses feuilles sont plus manifestement pétiolées, plus allongées, aiguës, dentées en scie dans leur contour. Ses capsules, tout à fait glabres, sont d'une teinte fauve.

§ II. *Spinosi.*

CELASTRUS SERRATUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1908.

C. spinosus, ramulis puberulis; spinis nudis, rectis, axillaribus; foliis alternis aut oppositis, brevissime petiolatis, ellipticis, obtusiusculis aut acutis, basi parum attenuatis, margine acute serratis, superne viridibus, subtus pallidioribus, membranaceis; cymis axillaribus, pedunculatis, ramosis, multifloris, folio dimidio brevioribus, puberulis; floribus distantibus; capsulis globosis, tricostatis, glaucescentibus.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Julio florens (Quartin Dillon et Schimper).

Nomina vernacula : *Kamo, Tthelalo, Courava.*

Observation. — Cette espèce est très-voisine, mais distincte du *Celastrus obscurus*, dont elle rappelle en grande partie le port, ses feuilles sont moins allongées, manifestement dentées en scie, d'une teinte plus pâle inférieurement, ses cymes sont plus longues, plus rameuses et constamment pubescentes, et ses capsules deux fois plus grosses.

Le bois des jeunes rameaux de cet arbre sert à faire un charbon qui entre dans la composition de la poudre à canon. Il est digne d'être remarqué qu'en Abyssinie, comme en France, c'est le bois de deux arbres de la même famille qui sert à la fabrication de la poudre à canon : le fusain (*Evonymus europæus*) et le kamo (*Celastrus serratus*).

CELASTRUS OBSCURUS. Nob.

CELASTRUS EDULIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 129 (non Vahl.).

C. inermis aut spinosus : spinis axillaribus rectis, acutissimis; foliis petiolatis, ovalibus aut ellipticis, acutis aut obtusis, obtuse serratis aut subcrenatis, glaberrimis; cymis axillaribus densifloris glaberrimis; capsulis globoso-depressis, obtuse trigonis, membranaceis, 3-locularibus 3-valvibus.

Crescit in parte occidentali montis *Arbate-Enseça*, mense Oc-

tobre florens (Quartin Dillon), et in cacuminibus summis montium *Aoubi* et *Semayata*, mense Decembre fructifera (Schimper).

Nomina abyssinica : *Adad* (Schimper), *Hatchaite* (Quartin Dillon).

Observation. — Nous expliquons plus loin (voy. p. 134) l'erreur qui a été commise par Vahl, relativement au *Catha edulis* de Forskal, qu'il a assez mal à propos rapporté au genre *Celastrus*, sous le nom de *Celastrus edulis*. Ainsi que nous l'avons reconnu, la plante de Forskal forme bien réellement un genre, parfaitement distinct des *Celastrus*. Dès-lors le *Celastrus edulis* n'existe plus, et c'est à tort que M. Hochstetter a donné ce nom à une des espèces abyssiniennes, en la croyant identique avec le *Catha edulis* de Forskal, qui constitue un genre voisin des *Celastrus*, et auquel nous conservons le nom de *Catha*.

CELASTRUS SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 118.

C. subspinosus; foliis lato-ovalibus, acutis, vix petiolatis, margine serrulatis, coriaceis, utrinque glabris subglaucis; spinis raris brevibus axillaribus; cymis axillaribus, sæpius binis, dichotomis pubentibus; capsulis obovali-trigonis, tenuibus, subglaucis, 3-locularibus, trivalvibus, loculis 2-spermis.

Crescit in locis siccis, collibus depressis et vallibus, fruticulus prope *Adoua*, mense Maio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Adad*.

Observation. — Le même nom est donné en Abyssinie à cette espèce et à la précédente. Elle en est cependant bien distincte par ses feuilles plus larges à la base et par ses cymes pubescentes.

CELASTRUS ATKAIO. Nob.

C. spinosus; ramulis teretibus, pulverulentis, spinis axillaribus longis, rectis, gracilibus; foliis breviter petiolatis, elliptico-oblongis, sæpius obtusis, coriaceis, glabris, margine crenato-dentatis, pollicem aut sesquipollicem longis, 3-6 lineas latis; cymis axillaribus, a basi dichotomis, divaricatis, folia æquantibus, pedunculis pedicellisque glandulosis; capsulis.....

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce voisine du *Celastrus buxifolius*, L.; mais en différant par ses rameaux cylindriques, pulvérulents, par ses feuilles elliptiques et non obovales, à dents peu marquées, obtuses et formant presque des crénelures, et enfin par ses cymes dichotomes dès la base, et non pédonculées.

CELASTRUS ARBUTIFOLIUS. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 832.

Var. α : *Major*. Nob.

C. frutex dumosus, spinosissimus; spinis rigidis rectis; foliis parvulis coriaceis, brevissime petiolatis, ellipticis aut suborbicularibus, apice basique obtusis, margine integris aut subdentatis, 3-7 lineas longis, 3-5 lineas latis; pedunculis axillaribus, parce ramosis et paucifloris, folia æquantibus aut vix superantibus; capsula globoso-triquetra, depressa, pisiformi coriacea glabra, rubra; seminibus ovoideis nitentibus.

Crescit in provincia *Semiène*, et var. α *major*, in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), mense Julio florens et fructifer, et ad latus australe montis *Taber*, in provincia *Semiène*, mense Januario fructifer (Schimper).

Nomen vernaculum : *Halhate*.

Observation. — Selon M. le docteur Petit, cet arbrisseau épineux et touffu, porte, dans la province de Ouodgérate, le nom vulgaire de *Halhate* : ses fleurs sont jaunâtres et ses fruits rouges. Cette espèce très-épineuse est facile à distinguer à la petitesse de ses feuilles obtuses et quelquefois même émarginées au sommet.

Les échantillons recueillis dans la province d'Ouodgerate par M. le docteur Petit, semblent, au premier abord, constituer une espèce distincte. Ses feuilles sont deux fois plus grandes que dans ceux qui croissent dans les montagnes élevées du Semiène; mais, en les étudiant avec soin, je n'ai pu reconnaître la moindre différence. J'en ai fait une simple variété.

CELASTRUS SENEGALENSIS. Lamk., *Dict.*, I, 661; DC., *Prodr.*, II, 8.

CELASTRUS PHYLLACANTHUS. L'Hérit., *Sert.*, 6, n° 28.

CELASTRUS DECOLOR. Delile, in *Caill. voy. Méroé*, 100, t. III.

CELASTRUS CORIACEUS. Guill. et Perrott., *Fl. Seneg.*, I, 142, t. XXXVI.

Var. α : *Inermis*.

C. spinosus aut inermis; ramis teretibus glabris; spinis axillaribus, rectis, brevibus; foliis coriaceis, albido-glaucescentibus, obovali-oblongis, basi sensim attenuatis, apice sæpius obtusis, margine obsolete dentatis, glabris; cymis axillaribus, dichotomis, glabris parvulis; capsula pisiformi, obovoidea, apice apiculata, sæpius uniloculari, bivalvi, 1-2-sperma.

Crescit circa *Adoua*, in provincia *Tigré*, mense Octobre florens (Quartin Dillon), et ad latera montium prope *Tchélatchékanné* (Schimper).

Observation. — Je me suis assuré que les échantillons d'Abyssinie ne différaient en rien de ceux du Sénégal. C'est à coup sûr une des espèces les plus polymorphes dans ce genre. Tantôt elle porte des épines, tantôt elle en est dépourvue. Sur des échantillons recueillis sur un même individu, j'en ai trouvé quelques-uns qui, par leurs feuilles plus petites, plus étroites, offraient le type du *Celastrus senegalensis*, et d'autres, à feuilles obovales et beaucoup plus larges, à fleurs un peu plus grandes, représentaient le *Celastrus coriaceus*, figuré dans la *Flore de Sénégambie*. Nous avons en conséquence pensé que ces deux espèces devaient être réunies.

CATHA. Forsk., *Ægyp.*, 63; Endlich., *Gen.*, 1086.

TRIGONOTHECA. Hochst., in *Flor. ratis.*, 1841, n° 42; Endlich., *Gen., Suppl.*, II, 86.

CATHA FORSKALII. Nob.

CATHA N° 4. Forsk., *loc. cit.*

TRIGONOTHECA SERRATA. Hochs., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 649.

CELASTRUS EDULIS. Vahl., *Eccl.*, I, 21.

(TAB. XXX.)

C. caule fructicoso; foliis oppositis, rarius alternis, breviter petiolatis coriaceis ellipticis aut elliptico-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis, margine serratis; floribus minimis, cymas parvulas, trichotomas in axillis foliorum superiorum efformantibus; capsulis oblongis obtusis, 3-locularibus, loculicide 3-valvibus.

Crescit ad pagum *Abba-Gerima*, prope *Adoua*, ubi colitur (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Choa* (Ant. Petit et Rochet d'Héricourt).

Nomina vernacula : ***Tschut***, ***Tchat***, ***Tchaï***.

Observation. — Cette plante a été jusqu'à présent méconnue depuis Forskal qui, le premier, en a parlé et l'a décrite sous les noms de *Cat* ou de *Gat*, qu'elle porte en Arabie. Je me suis assuré que c'est bien réellement son *Catha* n° 4, dont les Arabes mâchent les feuilles qui leur donnent, dit-on, de la vigueur et réparent leurs forces. En effet, notre plante est appelée par les Abyssins *Tschut*, *Tschat*, ou *Tschaï*, noms qui certes ont une grande analogie avec celui que lui donnent les Arabes. En second lieu, les notes de feu M. le docteur Quartin Dillon

la désignent sous le nom de *Thé* des Abyssins. Enfin, c'est surtout par la conformité de cette plante avec la description de Forskal, que nous avons acquis la conviction de cette détermination. En effet, selon ce savant voyageur, le *Catha* a les feuilles opposées sur les jeunes rameaux qui sont planes et herbacés, ces feuilles sont alternes sur les rameaux plus gros, qui, eux-mêmes, présentent la même disposition; enfin la figure des feuilles, la structure des fleurs et des fruits, tout, dans notre plante, concorde avec la description de Forskal. Il ne saurait donc y avoir de doute sur leur identité.

Maintenant cette plante appartient-elle au genre *Celastrus*, comme Vahl l'a prétendu? Nous ne le pensons pas. Elle nous paraît constituer un genre très-voisin, mais distinct du *Celastrus* par quelques caractères empruntés à la position de ses deux ovules et à la membrane axilloïde qui termine sa graine inférieurement. Nous développerons avec détail ces caractères dans la seconde partie de cet ouvrage.

M. Hochstetter n'a pas reconnu dans cette plante, dont il a formé un genre nouveau sous le nom de *Trigonotheca*, le *Catha edulis*, de Forskael. Il en a méconnu, selon nous, les vrais rapports, en plaçant ce genre dans la famille des *Hippocratéacées*. Nous pensons que la plante de Forskal doit conserver le nom de *Catha*, qui lui a été imposé par ce botaniste, et que le genre *Catha* doit être placé dans la famille des *Célastracées*.

XXXIV. RHAMNACEÆ.

ZIZYPHUS. Tournef., *Inst.*, t. CCCCIII; DC., *Prodr.*, II, 19.

ZIZYPHUS ABYSSINICUS Hochst., in *pl. Schimp Abyss.*, sect. III, 1694.

ZIZYPHUS XYLOPYRUS. Hochst., *loc. cit.*, sect. II, n° 713 (non Willd.).

Z. aculeis geminis, basi latis, altero recto, altero recurvo-ascendente; foliis breviter petiolatis, ovalibus, acutis, basi maxime inæquilateris, 3-nerviis, subtus albido aut subferrugineo-tomentosis, margine subserratis; cymis parvulis densifloris, tomentosis, axillaribus, subsessilibus; petalis obovalibus calycem tomentosum æquantibus: disco depresso superne 10-foveolato, pentagono; drupa ovoidea subsicca, nuce biloculari, 2-sperma fœta.

Crescit inter *Debra-Sina* et *Maye-Gouagoua*, et prope *Tchelatchehanné*, in provincia *Tigré*, mense Junio florens (Quartin Dillon); et prope *Sclassaquilla*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Octobre fructifer (Schimper).

Observation. — Selon le docteur Dillon, cet arbre porte le nom d'*Avettéré*. On mange son fruit, qui est légèrement sucré et charnu.

Cette espèce est du nombre de celles qu'il est si difficile de distinguer et qui se rapprochent des *Zizyphus œnoplia* et *Z. jujuba*. M. Steudel l'avait d'abord rapportée au *Zizyphus xylopyrus*, Willd. Mais elle en diffère surtout par ses épines géminées et par ses feuilles à dents égales.

ZIZYPHUS SPINA-CHRISTI. Willd., *Sp.*, I, 1105; DC., *Prodr.*, II, 20.

RHAMNUS SPINA-CHRISTI. L., *Sp.*, 282.

R. ramis virgatis, geniculatis, albidis; foliis petiolatis, figura variis, nunc ovalibus subobtusis, nunc ellipticis aut oblongis, subacutis, 3-

nerviis, basi subæquilateris, margine subdenticulatis, superne glabris, subtus sæpius glabris aut in nervis pubenti-subtomentosis; floribus pedicellatis, tomentosis, cymosis, cyma sessili, pauciflora; aculeis binis, altero recto, altero recurvo; drupis prunæformibus, ovoideo-globosis.

Crescit frequens in diversis Abyssiniæ provinciis *Chiré*, *Tigré*, *Choa*, et in convalle fluvii *Mareb* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et prope *Adoua* et *Tchélatchekanné* (Schimper, I, 32; III, 1708).

Observation. — Cet arbrisseau qu'on trouve en Égypte, en Arabie, en Palestine, etc., présente un grand nombre de variations dans la figure de ses feuilles, tantôt elliptiques allongées, tantôt ovales obtuses, glabres ou légèrement tomenteuses à leur face inférieure, principalement sur leurs nervures. Cette espèce est connue des Abyssins sous les noms de *Gabba* ou de *Geba*. On mange ses fruits, qui ont une saveur sucrée.

M. Hochstetter a mentionné une variété qu'il nomme *Microphylla*, et dont les feuilles sont en effet beaucoup plus petites.

ZIZYPHUS MITIS. Nob.

Z. inermis; foliis petiolatis, lato-ovalibus, acutis, subacuminatis, margine obsolete serratis, coriaceis, utrinque glabris, basi æquilateris, 3-nerviis, sesquiunciam ad 2 uncias longis; 12-15 lineas latis; fructibus numerosis, globosis, parvulis (crassitie uvæ minoris) rubellis, nuce ossea biloculari.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Nomina vernacula : *Gueba*, *Guecho*.

Observation. — Je n'ai vu cette espèce qu'en fruits. Tous les échantillons que j'ai eus à ma disposition étaient complétement dépourvus d'aiguillon. Par ses feuilles, ce jujubier se rapproche assez du *Zizyphus Baclei*, décrit et figuré dans la *Flore de Sénégambie*. Mais ses feuilles sont plus courtes, ses rameaux sans aiguillons et ses fruits globuleux et beaucoup plus petits.

RHAMNUS. Brongn., *Monogr.*, II.

RHAMNUS PAUCIFLORUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n. 1276.

R. ramulis puberulis; foliis heteromorphis, petiolatis, ellipticis, ovalibus, apice acuminatis, acutissimis, margine subserratis, basi obtusis, utrinque glabris, in axilla nervorum primariorum piloso-foveolatis, 2 $\frac{1}{2}$-3 uncias longis, 10-15 lineas latis; floribus pedun-

culatis, axillaribus, pedunculis unifloris; calyce campanulato-expanso, 5-fido, laciniis ovali-acutis; fructu obovato, in centro depresso, glabro, 5-nuculato.

Nomina vernacula : *Gisso, Guecho, Aique.*

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), in provincia *Choho* (Lefebvre), et in provincia *Semiène*, prope *Add'silam*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — C'est cet arbre qui porte plus spécialement le nom de *Guécho*. Il est fort utile aux Abyssins. Ses feuilles ont une amertume agréable. On s'en sert pour la préparation de la bière, à laquelle elles communiquent une saveur amère. Une autre espèce de ce genre, le *Staddo* (*Rhamnus staddo*, Nob.), est employée au même usage. Mais ce sont ses fruits qui sont usités.

RHAMNUS SPICIFLORUS. Nob.

R. ramis elongatis virgatis, cortice griseo lævi obtectis, pubentibus, ramulis suboppositis, apice spinescentibus, foliosis; foliis alternis aut suboppositis, brevissime petiolatis (petiolo pubenti) ovalibus, acutis aut obtusis, coriaceis, integris, 5-8 lineas longis, 4-8 lineas latis; floribus parvulis, axillaribus, subsessilibus, solitariis, aut spicam brevem, paucifloram, pubentem, axillarem efformantibus; calycis laciniis 5 ovalibus, subacutis, fructu pisiformi, subgloboso obtuso, 3-pyreno.

Crescit in Abyssinia (Quartin Dillon).

Observation. — Je ne possède aucun renseignement sur la localité de cette espèce, que je trouve sans numéro dans l'herbier d'Abyssinie. Par son port, elle se rapproche beaucoup du *Rhamnus olæoides*. Elle s'en distingue par ses rameaux pubescents; ses feuilles coriaces, luisantes, quelquefois opposées; ses fleurs sessiles, formant des épis courts et velus, à l'aisselle des feuilles supérieures ou au sommet des jeunes rameaux. Le seul fruit que j'ai eu à ma disposition offrait trois nucules.

RHAMNUS STADDO. Nob.

R. ramis crassis, nigricantibus, glabris ; ramulis apice spinescentibus; foliis creberrimis, obovali-oblongis, obtusis, rarius acutis, basi sensim attenuatis, membranaceis, crenatis, glabriusculis, fere 1 unciam longis, 4-6 lineas latis; floribus pedicellatis, pedicellis 1-floris, in ramulo crasso brevi, squamoso axillari, spicatim dispositis, glabris; calycis laciniis 4, semi-ovalibus, acutis, 3-nerviis; petalis minimis linearibus ; ovario 3-loculari ; stigmatibus 3.

Crescit in provincia *Ouodgerate*, in pratis altis prope *Assiela*, altitud. circiter 8,000 pedum, mense Julio florens (Ant. Petit).

Nomen vernaculum : *Staddo*.

Observation. — Le *Staddo* forme un arbrisseau assez commun, ayant de deux à trois pieds d'élévation. Quelquefois cependant il atteint des dimensions plus grandes et forme des arbres de moyenne grandeur.

On se sert de son fruit, comme nous faisons en Europe du houblon, pour accélérer la fermentation de la bière, et lui communiquer une saveur amère.

Cette espèce se rapproche assez de la précédente, mais ses feuilles sont plus allongées, membraneuses, crénelées dans leur contour, ses feuilles sont glabres, pédicellées, et seulement à quatre et non à cinq parties.

HELINUS. E. Meyer, in *Endlicher gen.*, p. 1102.

HELINUS SCANDENS. Nob.

WILLEMETIA SCANDENS. Eklon et Zeyh.

RHAMNUS MYSTACINUS. Aiton.

(TAB. XXXI.)

H. ramis virgatis flagelliformibus, fulvo-tomentosis, cirrhis axillaribus simplicibus; foliis petiolatis, ovalibus, obtusissimis, mucronulatis, basi obtusis aut vix emarginato-cordiformibus, integris, superne glabris, subtus sericeo-tomentosis; cymis pedunculatis axillaribus aut terminalibus, tomentosis; fructibus obovoideis, apice limbo calycino deciduo circumscriptis, 3-coccis, coccis carthaceis 1-spermis, angulo interno bivalvibus.

Crescit in provincia *Tigré*, inter *Adoua* et *Menessah*, mense Octobre florens (Quartin Dillon).

XXXV. ANACARDIACEÆ.

ODINA. Roxburgh., *Fl. Ind.*, II, 293; Royle, *Himal.*, t. XXXI, f. 2; Endlich. *Gen.*, 5898.

LANNEA. A. Rich., in *Fl. Seneg.*, I, 153, t. XLII.

LANNEOMA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, IIe série, XX, p. 91, t. I, f. 2.

§ I. *Foliis trifoliolatis.*

ODINA TRIPHYLLA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, no 891.

LANNEOMA VELUTINA. Delile, *loc. cit.*, t. I, f. 2.

O. monoica; foliis trifoliolatis, foliolis plicatis, ferrugineo-tomentosis; floribus ad gemmas ramulorum glomerulatis; fructibus obovoideis, apice truncato-compressis, tomentosis, bilocularibus, loculis monospermis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanne*, mense Maio fructifera, sed nondum foliifera (Schimper).

Observation. – Cette espèce a beaucoup de rapports avec notre *Lannea velutina* de la *Flore de Sénegambie*, mais s'en distingue aisément par ses feuilles composées seulement de trois folioles et par ses fruits de moitié plus petits.

§ II. *Foliis imparipinnatis.*

ODINA SHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nos 657 et 1282.

O. dioica; florifera aphylla; foliis imparipinnatis; florum masculorum racemis simplicibus, elongatis, 4-6 uncias longis, in apice ramulorum aggregatis, e glomerulis florum brevissime pedicellatorum constantibus, axi communi pedicellisque lanatis; calyce

externe piloso, petalis 4, triplo longioribus, oblongis sessilibus, obtusis, concavis; staminum filamentis glabris; florum fœmineorum racemis simplicibus, brevioribus, terminalibus, lanato-rubiginosis; calycis lanati lobis stellatis acutis; drupa sicca (immatura) irregulariter ovoidea, compressa, apice oblique et irregulariter subquadricorni, pulverulenta, 1-4-loculari, loculis monospermis.

Nomen abyssinicum : *Dougdougouna*.

Crescit prope *Add'erbati*, in provincia *Chiré*, mense Julio florens et fructifera (Quartin Dillon). Fœminea prope *Tchélatchéhanné*, et mascula in vallibus districtus *Choata*, mense Martio florens (Schimper).

Observation. — Je ne connais pas les feuilles bien développées de cette espèce. D'après les jeunes bourgeons entr'ouverts que j'ai eu occasion de voir, elles sont imparipinnées, composées de sept à neuf folioles, qui sont, à cette première période, tomenteuses et ferrugineuses.

ODINA FRUTICOSA. Hochst. in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 707.

O. dioica, foliifera simul et florifera; foliis in apice ramulorum pulverulentorum aggregatis, alternis, estipulatis, imparipinnatis, 4-6-jugis; foliolis suboppositis, sessilibus, ovali-oblongis, aut sublanceolatis, basi subinæquilateris, 1 $\frac{1}{2}$ ad 2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 4-8 lineas latis, acutis, margine integris, superne glabris, subtus in nervis pubentibus; racemis axillaribus, aggregatis, 2-3 uncias longis; calycis subvillosi lobis acutis ciliatis; drupis ovoideo-oblongis, glabris.

Crescit circa *Maye-Gouagoua*, mense Novembre florens (Quartin Dillon), et in montibus prope *Ferrokoha*, et in vallibus ad fluvium *Taccazé* (Schimper).

Observation. — Cette espèce, parfaitement distincte par son port et l'ensemble de ses caractères, porte, comme la précédente, le nom de *Dougdougouna*. Elle donne une certaine quantité de matière résineuse, dont les Abyssins tirent peu de parti.

RHUS. L., *Gen.*, n° 369; DC., *Prodr.*, II, 66.

RHUS QUARTINIANUM. Nob.

R. ramulis pubenti-glandulosis; foliis trifoliolatis, petiolis nervisque pubentibus; foliolis elliptico-lanceolatis, acutis aut obtusis,

margine integris, discoloribus, subtus pallidioribus, subpunctato-glandulosis, 2-2 ½ uncias longis, 6-8 lineas latis; racemis parvulis, ramosis, folio brevioribus, hirtis; pedicellis glabris, sepalis apice setosis; fructibus minimis, nitentibus, glabris.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Julio florens et fructifera (Quartin Dillon).

Nomen abyssinicum : *Tetalo.*

Observation. — C'est encore une des espèces connues sous le nom abyssin de *Tetalo*. Elle est extrêmement élégante et facile à distinguer des autres espèces du même genre qui croissent en Abyssinie.

RHUS CRENULATUM. Nob.

R. parvifolia; ramulis cinereo-pubentibus, glandulosis? foliis trifoliolatis; foliolis lateralibus obovalibus, obtusis, emarginatis, crenulatis, minoribus, intermedio basi attenuato, cuneiformi, omnibus glauco-cinereis, subtus vix glabris; intermedio sesquiunciam longo, 6-8 lineas lato; racemis gracilibus, ramosis, pubentibus, folio longioribus, calyce pedicellisque glabris; fructibus....

Crescit in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Observation.—Je pense que cette espèce est voisine du *Rhus lucidum*, L. Cependant il m'a paru que le *Rhus crenulatum* s'en distinguait par ses jeunes rameaux et ses grappes de fleurs pubescents et comme glanduleux, par la couleur glauque cendrée de ses feuilles, qui sont toujours crénelées dans leur contour, surtout dans leur partie supérieure.

RHUS VIMINALE. Vahl., *Symb.*, III, 50; DC., *Prodr.*, II, 70; Jacq., *Hort. Schœn.*, t. CCCXXXIV.

RHUS RETINORRHÆA. Steudel., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1627.

R. ramulis foliisque glabris; foliolis elongato-lanceolatis, apice acutissimis, basi longiuscule attenuatis, margine integris, glaucescentibus, 3-5 uncias longis, 4-7 lineas latis; racemis axillaribus glabris, ramosis, folio brevioribus, calyce pedicellisque glabris; fructibus globosis, parvulis, glabris, nitentibus.

Crescit in diversis Abyssiniæ provinciis, circa *Adoua*, in locis montosis, in provincia *Ouodgerate*, etc.; mense Decembre florens (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper. N^os^ 331, 742 et 1627.)

Nomina abyssinica : *Fat-Aelo*, *Tétalo.*

Observation. — Cette espèce croît aussi au cap de Bonne-Espérance : elle est commune dans plusieurs des provinces de l'Abyssinie. Ses feuilles varient beaucoup dans leur figure. Généralement elles sont très-allongées, très-aiguës, lancéolées; quelquefois elles sont plus larges et plus courtes, ovales, lancéolées; ce qui les distingue toujours, c'est qu'elles sont glabres, très-aiguës au sommet, et surtout atténuées et rétrécies à leur base.

Cette espèce est connue sous le nom vulgaire de *Tetalo*, dénomination qui s'applique également à plusieurs autres espèces du même genre.

M. Steudel a considéré la plante qui nous occupe comme différente du *Rhus viminale*, L., et formant une espèce nouvelle qu'il nomme *Rhus retinorrhœa*. Mais, en examinant la longue série d'échantillons recueillis en Abyssinie, et que nous avons eus en notre possession, nous avons reconnu de telles variations dans la figure des feuilles que nous y avons constaté tous les caractères assignés au *R. viminale*.

RHUS GLAUCESCENS. Nob.

R. glabra; foliis trifoliolatis; foliolis obovalibus, rarius ellipticis, obtusis, sæpius basi sensim attenuatis, glabris, glaucis, subtus tenuiter venoso-reticulatis, margine, præsertim versus apicem, subcrenatis, 1 $\frac{1}{2}$–2 $\frac{1}{2}$ uncias longis; 6-12 lineas latis; racemis axillaribus, ramosis, folio brevioribus, pedicellis apice calyceque pentamero glabris; fructibus minimis glabris obovatis aut subdidymis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Doit-on séparer cette espèce du *Rhus undulatum*, Jacq.? Je pense bien que ces deux espèces ont entre elles de très-grands rapports. Cependant celle-ci se distingue par ses feuilles généralement plus petites, glauques, plus obtuses, non mucronées au sommet, souvent crénelées dans leur partie supérieure. Ces caractères ne sont-ils pas suffisants pour distinguer ces deux espèces ?

RHUS FOLIOSUM. Nob.

R. ramulis petiolisque lanatis, subsericeis, foliolis oblongo-ellipticis, acutissimis, lateralibus basi obtusis, margine integris, superne puberulis, in nervis sublanatis, 4-6 uncias longis, 1-2 uncias latis; racemis axillaribus, elongatis, ramosis, lanatis, folio brevioribus; pedicellis calyceque pilosis; fructibus....

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — On distinguera cette espèce à ses folioles deux fois plus grandes que celles des autres espèces du genre *Rhus*, qui croissent en Abyssinie. Ses rameaux sont d'un vert jaunâtre, laineux et presque soyeux; ainsi que les pétioles et les nervures des feuilles, aussi bien à la face supérieure qu'à la face

inférieure, qui est pubescente. Ses grappes de fleurs, également soyeuses, sont très-allongées, bien que plus courtes que les feuilles, aux aisselles desquelles elles sont placées.

RHUS PETITIANUM. Nob.

R. ramulis fusco-pubenti-tomentosis; foliis trifoliolatis, petiolo pubenti-tomentoso; foliolis ellipticis acutis, margine integris, transversim nervosis, in nervis pubenti-tomentosis, 3–4 uncias longis, 12–15 lineas latis; racemo terminali, composito, sæpius aphyllo, tomentoso; calycibus pubentibus; drupis minimis, nitentibus, glaberrimis, globoso-depressis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — J'ai cru devoir séparer cette espèce de la suivante (*Rhus glutinosum*, à cause de plusieurs caractères qui m'ont paru essentiels. Ainsi ses jeunes rameaux et ses feuilles ne sont pas pubescents et glanduleux, mais tomenteux et jaunâtres, ainsi que les pétioles; ses grappes se réunissent au sommet des rameaux en formant une sorte de panicule terminale, dont les fruits très-petits sont d'une couleur claire et très-luisants.

RHUS GLUTINOSUM. Hochstetter, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 854.

R. foliis trifoliolatis, ramulis pubenti-glandulosis; foliolis elliptico-lanceolatis, acutissimis, rarissime obovali-cuneatis, obtusis, subtus in nervis petiolisque glanduloso-subpubentibus, transversim nervosis, integris, 3–4 uncias longis, 10-16 lineas latis; racemis axillaribus, ramosis, folio brevioribus, subglandulosis, pedicellis calyceque glutinosis; fructu minimo globoso-depresso.

Crescit in regionibus montosis, inter *Adoua* et *Ocbasa*, mense Octobre florens (Quartin Dillon), et prope *Tschenausa*, in provincia *Semiène*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. - On connaît cette espèce en Abyssinie sous les noms de *Ectalo* et de *Manki*. Elle forme, suivant les localités, un grand arbrisseau ou un arbre, dont les feuilles, à leur face inférieure, et les jeunes rameaux sont glanduleux et visqueux. Voisine du *Rhus undulatum*, cette espèce s'en distingue par ses feuilles plus allongées, terminées en pointe à leur sommet et non obtuses et mucronées; par ses panicules de fleurs plus courtes, ses pédicelles et son calice glanduleux et visqueux et non lisses et glabres.

RHUS UNDULATUM. Jacq., *Hort. Schœn.*, t. CCCXLVI.

R. foliis trifoliolatis; foliolis sessilibus glabris, elliptico-oblongis, basi attenuatis aut obtusis, apice sæpius obtusis et mucronulatis, margine integris, 2-4 uncias longis, 6-12 lineas latis; racemis axillaribus, ramosissimis, folio brevioribus, hirtellis, pedicellis calyceque pentamero glabris; stylis sæpius 3 glabris; fructibus minimis obovatis glabris.

Nomen abyssinicum : *Thethala*.

Crescit prope *Kouaiétha* (Quartin Dillon), in montibus, prope *Maye-Dogale* et *Ferrokoba*, mense Novembre florens (Schimper), nis 637 et 711).

Observation. — Espèce à folioles elliptiques, allongées, glabres, et à fleurs extrêmement petites et très-nombreuses.

RHUS PYROIDES. Burch., *Cat.*, n° 1796; *Voy.*, I, 340; DC., *Prodr.*, II, 70.

RHUS VILLOSUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1339 (non L.)

R. foliis trifoliolatis, superne pilosiusculis, subtus pallidioribus, pubentibus, petiolatis; foliolis inæqualibus, terminali majori 2-2 ½ uncias longo, obovali, basi sensim cuneato, apice obtuso, aut abrupte et acute acuminato, lateralibus sæpius ellipticis, obtusis aut acuminatis, omnibus sessilibus; floribus minimis, in racemos graciles ramosos tomentosos foliis subæquales dispositis, racemo terminali longiori aphyllo; sepalis 4 externe hirtis, petalis calyce longioribus; drupa minima globosa, glabra.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit); et in regione inferiori montis *Bouahit*, in provincia *Semiene* (Schimper); mense Julio florens.

Observation.—M. Hochstetter a rapporté cette espèce au *Rhus villosum*, L. En l'étudiant avec soin, j'ai cru lui reconnaître plutôt les caractères du *Rhus pyroides*, Burchell. Nos échantillons, en effet, diffèrent du *R. villosum*, L., par leurs folioles mégales, très-souvent mucronées au sommet, par leurs grappes de fleurs de la longueur des feuilles; les supérieures formant une grappe rameuse terminale plus grande que les autres et dépourvue de feuilles. Ces caractères qui éloignent notre plante du *R. villosum*, L., la rapprochent singulièrement du *R. pyroides*, Burchell.

Les échantillons qui sont en notre possession ont été cueillis dans le Choa par M. le docteur Petit. Tous ont les folioles obtuses et non acuminées au sommet,

tandis que ceux de M. Schimper, originaires du Semiène, ont les folioles mucronées. Du reste je n'ai pu apercevoir aucune autre différence entre ces deux plantes.

ANAPHRENIUM. E. Meyer, in *Endlich. gen., Suppl.*, II, 92.

HEERIA. Meisner, *Gen.*, 75 (55).

ROMERIA. Thunb., *Fl. cap.*, 194.

OZOROA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, 2ᵉ série, XX, 91, t. I, f. 3.

ANAPHRENIUM ABYSSINICUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nᵢˢ 706, 1342; ibid., in *Flora od. Bot. zeit.*, 1844, I, 32.

OZOROA INSIGNIS. Delile, *loc. cit.*

(TAB. XXXII.)

A. foliis ternato-verticillatis, breviter petiolatis, lanceolatis, acutis, rarius obtusis, margine integris, coriaceis, superne glabriusculis, subtus rufo-tomentosis, penninerviis, nervis approximatis parallelis, simplicibus, apice tantum bifurcato-ramosis; racemo composito, terminali, paniculato, tomentoso; drupis globoso-depressis, latioribus quam longis, monopyrenis, nuce monosperma.

Crescit circa *Add'erbati*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), mense Septembre fructiferum; ad viam inter *Choada* et *Sabra*, loco *Radke*, in provincia *Semiène*, mense Julio floriferum, et in regionibus montanis demissioribus prope *Tchelatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Novembre fructiferum (Schimper).

SPONDIAS. L., *Gen.*, 577; Gærtn., *Fr.*, II, t. CIV; DC., *Prodr.*, II, 74.

SPONDIAS BIRREA. A. Rich., in *Flor. Seneg. tentam.*, I, 152, t. XLI.

S. foliis imparipinnatis, foliolis obovalibus, utrinque sæpius obtusis, petiolulatis, 6-10-jugis, oppositis, glabris, margine integris; corolla 5-petala, staminibus 15; fructibus subsolitariis, nucem juglandis regiæ æquantibus, globosis, glabris, putamine 1-2-loculari lignoso, crassissimo.

Crescit in rupibus vallis fluvii *Mareb*, non procul ab *Addo-*

Mariam (Quartin Dillon), et ad latera montium in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchelatchekanne*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Cet arbre, d'une belle stature, est le même que celui qui croît au Sénégal et que j'ai décrit et figuré *Il. Seneg.* sous le nom de *Spondias birrea*. Les Abyssins le nomment *Gomalle*. Son amande est grosse et charnue, ayant à peu près la saveur de la noix. Les Abyssins la connaissent parfaitement et la mangent.

XXXVI. BURSERACEÆ.

BOSWELLIA Roxb., *Corom.*, III, 4, t. CCVII; DC., *Prodr.*, II, 76.

PLOSSLEA. Endlich., in *Nov. stirp. mus. vind.*, *Dec.*, n° 47; ibid., *Gen.*, n° 5628.

BOSWELLIA PAPYRIFERA. Nob.

AMYRIS PAPYRACEA. Delile, in *Cent. pl. d'Afr.*, in *Caill.*, *Voy. à Méroé.*

PLOSSLEA FLORIBUNDA. Endlich., *loc. cit.*; ibid., *Icon. gen.*, fasc. X, n^is^ 119 et 120.

(TAB. XXXIII.)

B. foliis in apice ramorum confertis, post florescentiam enatis, imparipinnatis, tomentosis, 4-5-jugis; foliolis suboppositis, vix petiolulatis, ovali-oblongis, acutis, dentatis, utrinque præsertim subtus tomentosis, sesquiunciam ad 2 uncias longis, 6-8 lineas latis; floribus hermaphroditis, in paniculam terminalem dispositis; capsula coriacea clavata, trigona, triloculari, trivalvi; loculis 1-spermis; seminibus obsolete triangularibus, margine subalatis.

Crescit in convallibus fluviorum *Taccazé* et *Mareb* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — C'est un des arbres les plus remarquables de toute l'Abyssinie. Il y est connu sous les noms de *Makker* ou *Makar*. Il croît sur les montagnes qui encaissent le Taccazé et le Mareb, à une hauteur d'environ 4,000 pieds, au-dessus du niveau de la mer. La partie extérieure de son écorce s'enlève par feuillets minces, blancs, et analogues à ceux du bouleau. Ces feuillets sont très-résistants. MM. Quartin Dillon et Schimper s'en sont servis en guise de papier pour conserver des plantes, et même les expédier en Europe.

Il découle de cet arbre une matière résineuse transparente, d'un jaune légèrement citrin, d'une odeur agréable et répandant, quand on la brûle, des fumées blanches qui ont l'odeur suave de l'encens des Indes. Cette dernière matière, en effet, est produite, comme chacun sait, par une autre espèce de ce genre nommée *Boswellia serrata*.

BALSAMODENDRON. Kunth., *Gen. terebint.*, 16 ; DC., *Prodr.*, II, 76.

BALSAMEA. Gledit., *Act. soc. eur. nat. Berol.*, III, 127.

HEUDELOTIA. A. Rich., in *Flor. Seneg.*, I, p. 150, t. XXXIX.

BALSAMODENDRUM AFRICANUM. Arnot., in *Ann. nat. hist.*, III, 86.

HEUDELOTIA AFRICANA. A. Rich., *loc. cit.*

B. ramulis apice spinescentibus, junioribus pubentibus, foliis 3-foliolatis, petiolatis, alternis, foliolis obovalibus, basi cuneatis, viscosis, apice acutis, margine inæqualiter dentatis, junioribus pubentibus; floribus subsessilibus, fasciculatis; corolla calyce subtubuloso longiori; drupa obovoidea, compressa; putamine osseo rugoso.

Crescit in rupibus montosis convallis fluvii *Taccaze* prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon), nec non prope *Enderder*, in districtu *Choada*, in provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — C'est bien le même arbrisseau que celui qui croît au Sénégal et que nous avons décrit et figuré sous le nom d'*Heudelotia africana*.

BALSAMODENDRON KAFAT. Kunth., *Gen. tereb.*, 16; DC., *Prodr.*, II, 76.

B. ramulis apice spinescentibus; junioribus glabris; foliis trifoliolatis, brevissime petiolatis; foliolis lateralibus minimis, lanceolatis, acutis, sæpius abortivis, intermedio obovali oblongo acuto, aut elliptico, basi angustato, glabro, margine versus apicem obtuse et obsolete serrato; floribus fasciculatis, brevissime pedicellatis, petalis oblongis, calyce triplo longioribus; drupa ovoidea, apice acuminata.

Crescit supra *Derragousel*, in districtu *Choada*, provinciæ *Semiène*, mense Julio floriferum et fructiferum (Schimper).

Observation. — Je rapporte avec doute cet arbrisseau au *Balsamodendron kafat*, Kunth; espèce extrêmement douteuse et avec laquelle elle ne convient guère que par la forme de son fruit acuminé au sommet.

On la distingue facilement de l'espèce précédente, par ses rameaux et ses jeunes feuilles glabres; par ses feuilles dont les folioles latérales sont extrêmement petites et souvent nulles, offrant quelques dents obtuses dans leur partie supérieure, et enfin par ses fruits acuminés au sommet.

XXXVII. LEGUMINOSÆ.

I. PAPILIONACEÆ.

Tribus I. LOTEÆ.

Subtribus I. GENISTEÆ.

CROTALARIA. L., *Gen.*, n° 862; DC., *Prodr.*, II, 124.

§ I. *Foliis simplicibus.*

CROTALARIA GLAUCA. Willd., *Sp.*, III, 974; DC., *Prodr.*, II, 127.

CROTALARIA ACUTIFOLIA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 829.

C. annua, estipulata, glauca, glaberrima; caule bipedali, superne ramoso, ramis rectis, gracilibus; foliis vix petiolatis, lanceolatis, utrinque acutis, sesquiunciam ad 2 uncias longis, 3-4 lineas latis; pedunculis oppositifoliis, folio longioribus, 1-5-floris; floribus pedicellatis, racemosis; calycis laciniis lanceolato-linearibus, corollam æquantibus; leguminibus pedicellatis, oblongis, duplo longioribus quam latis, glabris glaucisque, utrinque obtusis, polyspermis; seminibus 25-30, compressis, uncinatis, nitentibus.

Crescit prope *Tchelatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), prope *Keuptia*, ad latera montium, in provincia *Tigré*, mense Septembre fructus et flores proferens (Schimper).

Observation.— Cette espèce est-elle différente de la *Crotalaria glauca*, Willd.? Je ne le crois pas : tous les caractères indiqués dans la description très-courte de Willdenow se retrouvent dans nos échantillons. Willdenow dit seulement que les pédoncules sont axillaires; De Candolle au contraire qu'ils sont opposés aux feuilles. Nous leur avons trouvé cette dernière position dans nos échantillons; seulement les pédoncules sont constamment plus longs que les feuilles.

§ II. *Foliis trifoliolatis.*

CROTALARIA LACHNOPHORA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 780.

C. rufo-tomentosa; caule robusto, 2-3-pedali, ramoso, striato; foliis longiuscule petiolatis, foliolis obovalibus oblongis basi cuneatis, superne glabriusculis, subtus pubenti-rufis; stipulis subfoliaceis, semicordato-subfalcatis, acutissimis, subtus sericeo-rufis; racemo terminali paucifloro; floribus amplis, calycis tripartiti laciniis latis ovalibus, acutis, rufo-sericeis; leguminibus inflatis, apice acuminatis tomento sericeo, rufo obtectis, polyspermis; seminibus 16-18.

Crescit prope *Geumello* et in districtu *Damo*, et prope *Tchelat-chékanne*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), et in montibus prope *Schire-Dschogarté*, mense Novembre flores et fructus proferens (Schimper).

Observation. — Cette magnifique espèce est bien caractérisée par l'ensemble de ses caractères. Presque toutes ses parties, c'est-à-savoir, ses tiges, la face inférieure de ses folioles, ses calices, sont couvertes de poils soyeux d'une couleur jaune dorée. Ses fruits surtout, qui sont sessiles, sont remarquables par leur aspect soyeux et velouté, d'une couleur jaune ferrugineuse.

CROTALARIA SCHIMPERI. Nob.

CHRYSOCALYX SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 394.

C. erecto, tereti, 2-3-pedali, pilis longis densis aureo-ferrugineis obtecto; foliolis obovalibus, obtusissimis, sessilibus, subtus in nervis pilosiusculis, cæterum glabris; stipulis angusto-lincaribus, pilosis; floribus parvulis, racemum terminalem effornantibus; calyce 5-partito, bilabiato, piloso; corolla vix calyce longiori; leguminibus sessilibus, inflato-teretibus, sesquiuncialibus, hirtis, apice acuminatis.

Crescit in campis aridis, prope *Mariam Chaweito* (Quartin Dillon), et in locis siccis montosis regionis mediæ septentrionalis montis *Selleuda*, prope *Adoua*, prov. *Tigré*, mense Octobre fructifera (Schimper).

Nomen abyssinicum: *Haué-Leti.*

Observation. — Si le genre *Chrysocalyx*, établi dans la *Flore de Sénégambie*,

doit être conservé, ce ne doit être, à notre avis, que pour y placer les espèces de *Crotalaria*, qui réuni-sent à un calice évidemment bilabié, une corolle à peine plus longue que le calice et un fruit également court et dépassant à peine la hauteur du calice. Ces caractères ne sont pas réunis dans la plante mentionnée ici, qui ne nous paraît différer en rien du genre *Crotalaria*, auquel nous l'avons réunie. Elle a quelques rapports avec la *Crotalaria lachnocarpa*, surtout par ses fruits velus et la couleur des poils qui couvrent sa tige et ses pétioles; mais elle en diffère par ses folioles beaucoup plus larges et plus obtuses, glabres à leur face inférieure, si ce n'est sur les nervures, par ses fleurs incomparablement plus petites, et par ses stipules linéaires.

CROTALARIA MONTANA. Nob.

C. caule erecto, ramoso, bipedali, piloso, pilis longis ferrugineis; foliis petiolatis, foliolis lato-obovalibus, obtusissimis, subæqualibus, ciliatis, superne glabris, subtus pilis raris conspersis; stipulis setaceis, longis, acutis, pilosis; racemo terminali aut oppositifolio longe pedunculato, nudo, 6-8-floro; floribus breviter pedicellatis 3-bracteatis, bracteis 2 ad basin calycis linearibus pilosis, calycis 5-partiti laciniis lineari-lanceolatis, acutissimis, pilosis, pilis aureis; corolla calycem vix æquante; vexillo dorso carinato et piloso; leguminibus inflatis, teretibus, pilosis, apice acuminatis.

Crescit in parte septentrionali montis *Selleuda*, mense Septembre florens et fructus immaturos gerens (Quartin Dillon).

Observation. — Grande et belle espèce, remarquable par ses folioles larges et obovales, et par les poils jaunes dorés dont sont recouvertes presque toutes ses parties; ses grappes s'allongent après la floraison, et, quoique composées d'un petit nombre de fleurs, acquièrent quelquefois une longueur de près de six pouces. La corolle est généralement plus courte que le calice, et les fruits vésiculeux ont près de deux pouces de longueur et sont très-velus.

CROTALARIA RECTA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1083, sect. III, 1894.

C. caule recto simplici, 2-3-pedali, tereti, apice dense pubenti, striato; foliis breviter petiolatis; foliolis inferioribus obovali-oblongis, acutis, intermedio breviori, obovali, obtuso, omnibus subtus puberulis; stipulis lanceolatis, acutissimis, puberulis; racemo terminali, simplici, multifloro, denso, 3-9 uncias longo; calycis turbinati, 5-fidi, laciniis semi-ovalibus, acutis, glabris, vix pilis sparsis versus apicem conspersis; leguminibus sessilibus, inflatis, apice crassioribus

biuncialibus, glabris; seminibus numerosissimis parvulis reniformibus nitidis.

Crescit inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina* (Quartin Dillon), et prope *Memessah*, non procul ab *Adoua*, mense Octobre florens (Schimper).

Observation. — L'une des plus belles espèces du genre par la grandeur et le nombre de ses fleurs formant une grappe longue quelquefois de six à neuf pouces. Ordinairement la foliole terminale est plus courte et plus large que les deux latérales; elle est extrêmement obtuse à son sommet.

CROTALARIA SIMPLEX. Nob.

C. caule erecto, simplici, 2-pedali, tereti, striato, pubenti; foliis breviter petiolatis; foliolis lanceolatis, acutis, æqualibus, superne glabris, subtus pubentibus; stipulis lanceolato-linearibus, acutissimis; racemo terminali, nudo, 6-9 uncias longo, multifloro; floribus densis, breviter pedunculatis; calycis 5-fidi laciniis ovali-oblongis, acutis, glabriusculis; fructibus....

Crescit inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina* (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai hésité quelque temps si je ne réunirais pas cette forme à la *Crotalaria recta*, Steudel; elle en est en effet extrêmement rapprochée; c'est absolument le même port; mais les fleurs sont constamment plus petites et plus nombreuses, ayant les divisions de leur calice plus étroites; et enfin les folioles sont toutes les trois lancéolées, aigues, et de même grandeur. Ces caractères m'ont paru invariables dans les échantillons que j'ai eus à ma disposition.

CROTALARIA MACROSTIPULA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II nº 708.

C. annua; caule sesquipedali, simplici, striato, villoso; foliis longe petiolatis; foliolis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, mucronulatis, pilosiusculis; stipulis oblongo-semicordatis, foliaceis, sublanceolatis, pilosis; racemo terminali paucifloro; fructibus teretibus utrinque obtusis, apice acuminatis, duplo longioribus quam latis, non stipitatis, pubentibus, polyspermis; seminibus 15-20 compressis nitentibus.

Crescit prope *Tchelatchékanné* (Quartin Dillon), et ad latera montium versus fluvium *Taccazé*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — La section à laquelle cette espèce appartient par ses stipules

foliacées est peu nombreuse. La *Crotalaria macrostipula* s'y distingue facilement par ses folioles lancéolées, obtuses et mucronées, et par ses fleurs formant une grappe terminale.

CROTALARIA CARINATA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n^is^ 519 et 772.

C. caule erecto 2-3-pedali, basi sublignoso, ramoso, ramis rectis, gracilibus, teretibus, pubentibus; foliis petiolatis, foliolis elliptico-oblongis, acutis aut subobtuse mucronulatis, pallidis, superne glabris, subtus pubentibus; stipulis minimis, setaceis; racemo terminali, elongato, floribus distantibus; calycis 5-partiti laciniis oblongis, abrupte acuminatis; leguminibus sessilibus, brevibus, obtusis, apice mucronatis, pubentibus, 12-spermis.

Crescit prope *Adoua* (Quartin Dillon), et ad latera montium, prope *Tecli*, et prope *Gerraseca*, in provincia *Tigré*, mense Octobre (Schimper).

CROTALARIA CYLINDRICA. Nob.

C. caule basi suffrutescente, ramoso, erecto, pedali, cinereo-pubenti; foliis breviter petiolatis, 3-foliolatis; foliolis oblongis, coriaceis, angustis, obtusis, subemarginatis, pulverulenti-pubentibus; stipulis nullis; racemis terminalibus nudis, 8-10-floris; floribus luteis, magnitudine mediis; calycis dentibus 5 subacutis; vexillo supra unguem bicarunculato; leguminibus teretibus, subinflatis, pubenti-cinereis, polyspermis.

Crescit circa *Adoua*, mense Junio florens et fructifera (Ant. Petit).

Observation. — Par l'ensemble de tous ses caractères, cette plante appartient évidemment au genre *Crotalaria*. Elle se distingue de suite par ses fruits cylindriques et très-peu renflés, par ses folioles allongées, coriaces, très-obtuses, et par ses grappes allongées.

CROTALARIA ONOBRYCHIS. Nob.

C. caule erecto, ramoso, sesquipedali, ramulis striatis pubentibus; foliis petiolatis; foliolis obovali-oblongis aut ellipticis, aut sublanceolatis acutis, superne punctatis, subtus pubenti-pilosis; stipulis inconspicuis; floribus parvulis, purpurascentibus, racemum termi-

nalem aut oppositifolium elongatum, multiflorum, nudum efformantibus, bractea unica lineari suffultis; calycis pilosi 5-fidi laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, subæqualibus, vexillo angusto, basi longiuscule unguiculato, cum alis angustis venoso; legumine inflato, tereti, semiunciali, glabro, basi breviter stipitato.

Crescit versus *Tchélatchékanné,* in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce a quelques rapports avec la *Crotalaria carinata*, Steud.; mais en diffère par les caractères suivants : ses folioles sont plus grandes; ses fleurs sont plus petites, purpurines et non jaunes; la forme de ses pétales est tout à fait différente, et ses fruits sont glabres. Les fleurs de cette espèce rappellent tout à fait dans leur forme et leur aspect général celles du sainfoin (*Onobrychis sativa*).

CROTALARIA ASTRAGALINA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 808, et sect. III, 1495.

CROTALARIA STRIATA. A. Braun., in *Flor.* 1841, p. 280 (non DC.).

CROTALARIA IMPRESSA. Nees ab Esenb., *Cat. sem. hort. Wralisl.*

C. caule erecto bipedali, ramoso, tereti piloso; foliis petiolatis, foliolis oblongo-ellipticis, obtusis, pallidis, pilosiusculis; stipulis *nullis*; racemo oppositifolio pedunculato, foliis longiori, apice multifloro; floribus parvulis densis; calycis dentibus 5 acutis; leguminibus sessilibus, brevibus, teretibus, utrinque obtusis, apice uncinatis pubentibus, 10-14-spermis.

Crescit prope *Adoua et Yeha* (Quartin Dillon), et prope *Gapdia* in provincia *Tigré*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Le port de cette espèce est celui d'une *Vicia* ou de certaines espèces d'*Astragalus*, plutôt que d'une *Crotalaria*; ses fleurs, très-petites, forment une grappe serrée, pédonculée et opposée aux feuilles; ses folioles elliptiques, allongées et obtuses, et enfin l'absence des stipules la caractérisent suffisamment.

La même espèce a été décrite successivement sous les noms de *Cr. striata* et de *Cr. impressa* par MM. Al. Braunn et Nees ab Esenbeck.

CROTALARIA MELILOTOIDES. Steud., in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, n° 1213.

C. caule erecto sesquipedali, apice ramoso, striato, pubenti; foliis petiolatis; foliolis oblongis obtusissimis, pubentibus, pallidis.

stipulis setaceis; floribus parvulis, racemos terminales et oppositifolios, densos multifloros subsessiles rectos efformantibus; calycis 5-partiti laciniis inæqualibus acutissimis; fructibus parvulis puberulis, inflatis, apice uncinatis, 8-9-spermis, sessilibus.

Crescit prope *Tchelatchékanné*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), prope *Guendepta*, in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Le nom imposé à cette espèce par M. Steudel caractérise bien son port, qui rappelle en effet une espèce de mélilot.

> CROTALARIA CEPHALOTES. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 695.

C. pusilla; caule erecto simplici aut a basi ramoso, purpurascente, tereti subtomentoso; foliis petiolatis; foliolis oblongis angustis subspatulatis, obtusis, piloso-tomentosis; stipulis *nullis*; racemo terminali depresso capitato, foliis longioribus quasi involucrato; floribus parvulis subsessilibus; leguminibus sessilibus, ovoideis, pisiformibus sericeis inflatis, apice uncinatis, 2–4-spermis; seminibus compressis reniformibus nitentibus.

Crescit in calidis montosis prope *Tchélachékanné* in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), mense Decembre fructifera (Schimper).

Observation. — Je ne connais aucune autre espèce de ce genre qui en renferme un si grand nombre, dont celle-ci se rapproche.

> CROTALARIA SPINOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 150, sect. III, 1540.

C. caule suffrutescente erecto, ramoso (ramis divaricatis, ramulis apice spinescentibus) pedali, griseo-pubenti; foliis parvulis, breviter petiolatis; foliolis obcordato-oblongis, aut truncato-cuneatis, subtus cum petiolo hirtis, stipulis linearibus brevibus, apice quasi subspinescentibus; floribus parvulis, luteis, in parte media ramulorum spinescentium solitariis, nudis; calycis hirti laciniis lanceolatis; leguminibus sessilibus, obovatis, pubentibus, parvulis, 8–10-spermis; seminibus nitidis.

Crescit prope *Maye-Goua-Goua*, mense Novembre (Quartin Dillon) in provincia *Yedjou* (Ant. Petit).

Observation. — Les jeunes rameaux qui, dans cette espèce, portent une

fleur, sont ordinairement nus et toujours terminés en une pointe épineuse à leur sommet. Ce caractère, joint au port particulier de cette espèce, la caractérise parfaitement.

CROTALARIA LOTOIDES. Nob.

CROTALARIA TRIANTHA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.* sect. II, n° 1190 (non DC.).

Var. α : *Uniflora*, Steud., *loc. cit.*, sect. III, 1965.

C. pumila; caule 3-6 uncias alto, cæspitose ramoso, pilis rufis rigidiusculis consperso; foliis brevissime petiolatis; foliolis parvulis ellipticis, oblongis, basi angustatis, apice acutis aut subobtusis et apiculatis, rufo-pilosis; stipulis nullis; pedunculo terminali, 1-2-5 sæpius 3-floro; floribus parvulis, brevissime pedicellatis; bracteolis 2 oppositis linearibus ciliatis pilosis calyci appressis; calycis 5-partiti laciniis obovali-oblongis, longe acuminatis, ciliatis, pilosis, corolla paulisper brevioribus; leguminibus inflatis ovoideis, sessilibus, apice uncinatis, rufo-pilosis, 6-8-spermis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon) et prope *Guendepta*, in provincia *Tigré*, mense Septembre florifera (Schimper).

Observation. — Il est bien difficile, au premier abord, de reconnaître cette espèce pour une *Crotalaria*. En effet, par son port elle ressemble tout à fait à un *Lotus*, ou mieux encore à une petite espèce de *Dorychnium*. Cependant elle nous a paru appartenir réellement au genre dans lequel M. Steudel l'a placée, et s'y distingue de toutes les autres par son port et les caractères que nous avons énoncés.

Il existe déjà une *Crotalaria triantha* de De Candolle pour une espèce de la *Flore du Mexique*. J'ai donc dû changer le nom imposé par Steudel.

J'ai observé une forme de cette espèce dans laquelle les pédoncules sont uniflores.

CROTALARIA MACROPODA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1611.

C. parvula, caule spithameo, a basi ramoso, ferrugineo-hirto; foliolis ellipticis aut obovalibus, acutis aut obtusis, præsertim subtus sericeo-pilosis; stipulis liberis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, pilosis; racemis oppositifoliis, elongatis, paucifloris, bracteis sessilibus, cordatis, acutis; pedunculis gracilibus elongatis; calycis 5-fidi bila-

biati laciniis lanceolatis acutis pilosis ; corolla vix calyce longiore; fructibus stipitatis (stipite calycem æquante), subtereti-globosis, apiculatis, lævibus, glabriusculis.

Crescit in provincia *Chire*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon) et in planitie montana *Walcha* provinciæ *Sana*, locis paludosis, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — J'ai balancé un instant à rapporter cette espèce à la *Crotalaria podocarpa*, DC.; mais cependant elle s'en distingue par plusieurs caractères faciles à saisir. Ainsi elle est beaucoup plus petite dans toutes ses parties; ses folioles ne sont pas aussi constamment obtuses, ses stipules sont lancéolées et non falciformes; enfin ses bractées cordiformes et sessiles, ses fleurs portées sur de longs pédicelles grêles, et ses fruits courts et presque globuleux, la caractérisent parfaitement.

CROTALARIA PODOCARPA. DC., *Prodr.*, II, 133, Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 166.

C. caule erecto, ramoso, herbaceo, 1–2-pedali, piloso ; foliis petiolatis; foliolis obovali-oblongis, aut oblongo-angustis, apice obtusis, mucronatis, superne glabris, subtus in nervo medio margineque pilosis ; stipulis foliaceis, basi semicordatis, acutis, pilis raris conspersis ; racemis 2–3-floris, terminalibus ; calyce piloso ; legumine stipitato, tereti, inflato, obtusissimo, apiculato, glabro et glaucescenti.

Crescit prope *Tchélachékanné* in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est bien l'espèce décrite dans la *Flore de Sénégambie*. Elle offre beaucoup de variations dans la figure de ses folioles, tantôt obovales et tantôt allongées, étroites et presque lancéolées, mais toujours obtuses.

CROTALARIA QUARTINIANA. Nob.

C. caule a basi ramoso, pedali, tereti, ferrugineo-tomentoso ; foliis petiolatis, foliolis ovalibus, subacutis, intermedio lateralibus latiore, in supremis oblongo-lanceolatis acutis, subtus piloso-sericeis ; stipulis setaceis pilosis ; floribus pedunculatis, 2-3 in extremitate ramulorum ; bracteis binis oppositis ovali-acutis ad basin singulorum florum ; calycis 5-partiti laciniis foliaceis, inæqualibus ; 2 superioribus multo majoribus, falcatis, latis, oblique acutis ; legumine breviter

stipitato, oblongo, apice crassiori, inflato, unciali, apice uncinato, glabro, subglaucescenti.

Crescit in valle rivuli *Chahagné*, in provincia *Chiré*, mense Septembre flores et fructus proferens (Quartin Dillon).

Observation. — Par son port et l'ensemble de ses caractères, cette espèce tient le milieu entre les *Crotalaria macropoda* et *Cr. podocarpa*. Elle diffère de cette dernière par les folioles de ses feuilles beaucoup plus larges, plus velues, par ses stipules sétacées, extrêmement petites et non foliacées et falciformes; par la grandeur des lobes de son calice qui sont foliacés, et enfin par ses fruits moins renflés et moins longuement pédicellés. On la distingue de la *Crotalaria macropoda* par ses folioles également plus larges, par ses stipules sétacées et non lancéolées; par ses fleurs beaucoup plus grandes; par son calice, ses bractées, ses fruits plus longs et portés sur un stipe plus court.

CHRYSOCALYX. Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 157.

CHRYSOCALYX QUARTINIANA. Nob.

C. caule pedali aut sesquipedali, erecto, ramoso, tereti, subangulato, in parte superiori hirto; foliis petiolatis; foliolis lanceolatis aut elliptico-oblongis, acutis, superne glabris, subtus præsertim margine et in nervis hirtis, stipulis inconspicuis; floribus dense racemosis (racemo simplici terminali, multifloro), breviter pedicellatis, 3-bracteatis, bractea inferiori basi latiuscula et mox setacea, hirta; lateralibus calyci appressis lineari-setaceis hirtis; calycis 5-partiti laciniis lanceolatis acutissimis, externe hirtissimis, fere corollam æquantibus; legumine ovoideo-oblongo, aureo-sericeo, vix calyce longiori.

Crescit versus *Tchélachekanné* in convalle fluvii *Taccaze*, mense Julio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Il est facile de remarquer les rapports qui existent entre la plante que nous venons de décrire et le *Chrysocalyx ebenoides* décrit et figuré dans la *Flore de Sénégambie*, I, 158, t. XLIII, f. 1; mais notre espèce en est différente 1° par l'absence complète des stipules; 2° par ses feuilles toujours pétiolées et non sessiles, par ses trois bractées linéaires très-étroites, celles du calice étant au moins aussi longues que ce dernier organe.

CHRYSOCALYX PETITIANA. Nob.

C. caule erecto 1-2-pedali, ramoso, superne striato et ferrugineo-hirto; foliis petiolatis; foliolis ellipticis acutis et mucronatis

glaucis, superne glabris, subtus appresse pilosis; supremorum lanceolato-linearibus; stipulis inconspicuis, racemo terminali simplici denso, multifloro; floribus luteis, purpureo-venosis, pedunculatis, 3-bracteatis; bractea inferiore lanceolata sublineari, externe hirta, lateralibus calyci appressis linearibus, calyce dimidio brevioribus, laciniis calycinis hirtis, semiovalibus, longe acuminatis; legumine....

Crescit in districtu *Add'erbati*, non procul a fluvio *Mareb*, mense Septembre florifera (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Très-voisine de la précédente, cette plante est plus grande dans toutes ses parties; ses folioles sont d'une teinte glauque très-marquée, mucronées au sommet; ses fleurs sont plus grandes; ses bractées latérales sont à peine de la moitié de la longueur du calice.

PHYLLOCALYX. Nob.

PHYLLOCALYX QUARTINIANUS. Nob.

CROTALARIA PLATYCALYX. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 860.

(TAB. XXXIV.)

P. caule basi suffrutescente, ramoso, tereti; ramis virgatis, junioribus ferrugineo-tomentosis; foliis petiolatis, digitato-3-foliolatis; foliolis elliptico-oblongis, acutis, tenui-membranaceis, superne glabriusculis, subtus pubentibus; stipulis setaceis, hirtis; racemis oppositifoliis, elongatis, folio multoties longioribus; floribus luteis, distantibus pedicellatis; bracteis 2 foliaceis paulo infra calycem sitis; calyce clauso pentagono, vesiculoso, expanso maximo, lobis foliaceis reticulato-venosis; carina infra valde convexa, apice rostrata, alis breviori; staminibus monadelphis; antheris dissimilibus, alternis minoribus; ovario elongato; stylo angulo recto curvato, stigmate parvulo terminali, vagina crassa truncata, basin ovarii cingente; legumine longe stipitato, inflato, apice uncinato glabriusculo, polyspermo.

Crescit in planitie provinciæ *Chiré*, mense Augusto florens, et in convalle fluvii *Mareb* (Quartin Dillon) et in sylvaticis montis *Taber*, prope *Adde-Tsela*, prov. *Semiène* (Schimper).

Observation. — Le genre *Phyllocalyx* est voisin du genre *Crotalaria*. Il en diffère par ses pedicelles portant deux bractées foliacées, un peu au-dessous de la fleur, par son calice excessivement développé, vésiculeux, foliacé et à

cinq angles formés par les sutures des sépales, avant l'épanouissement de la fleur ; par son étendard dépourvu de callosités à sa base ; par ses anthères de deux sortes, les unes plus grandes, presque cordiformes, les autres plus petites et presque globuleuses ; par la présence d'un disque en forme de cupule à la base de l'ovaire. Le fruit est tout à fait celui des *Crotalaria*.

Voy., dans la seconde partie, la description complète de cette plante.

LEOBORDEA. Delile, in *Léon Delaborde voy.*, t. I.

LEOBORDEA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1493.

L. annua ; caule a basi diffuse ramoso, 1-6 uncias longo, piloso ; foliis petiolatis trifoliolatis, pubenti-pilosis ; foliolis lanceolatis aut spatulato-oblongis, subæqualibus ; stipulis subfoliaceis lanceolatis ; floribus axillaribus subsessilibus, solitariis, aut 2-3 ; calyce corollaque pilosis ; calycis laciniis lanceolatis, subæqualibus, petala æquantibus ; legumine oblongo, subacuto, vix calyce longiore, compresso, piloso, uniloculari, 4-6-spermo.

Crescit in locis siccis et arenosis prope *Arna* (Schimper), mense Novembre florens et fructifera.

Observation. — Je ne connais cette plante que d'après les échantillons faisant partie des collections de l'infatigable Schimper.

ONONIS. L., *Gen.*, n° 863 ; DC., *Prodr.*, II, 159.

ONONIS CHERLERI. L., *Sp.*, 1007 ; DC., *Prodr.*, II, 162.

ONONIS PARVULA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1102, sect. III, n° 1543.

O. parvula, tota piloso-glandulosa ; caule a basi ramoso, ramis divaricatis ; foliolis oblongis, anguste cuneatis, apice truncatis, 3-5-dentatis ; stipulis semiadnatis, oblongis, acutis ; floribus solitariis axillaribus, breviter pedunculatis ; reclinatis ; calycis sepalis linearilanceolatis ; leguminibus teretibus inflatis calycem æquantibus.

Crescit in collibus rupestribus supra *Adoua* et in montibus prope *Axoum*, mense Novembre flores et fructus (Schimper).

Observation. — En comparant attentivement la plante d'Abyssinie avec les autres espèces du genre, j'ai reconnu que l'*Ononis parvula* de Steudel n'était autre que l'*Ononis Cherleri* de Linné.

Les échantillons recueillis dans les Pyrénées, ceux ramassés en Égypte par M. Delile m'ont paru identiques avec ceux que M. Schimper a trouvés aux environs des villes d'Adoua et d'Axoum.

ARGYROLOBIUM. Eklon et Zeyher, *Enum.*, 184; Endlich., *Gen.*, n° 6504.

ARGYROLOBIUM ABYSSINICUM. Spach et Jaubert, *Illustr. pl. Orient.*, I, 115.

ARGYROLOBIUM MODESTUM. Hochst., in *Adnot. ad Argyr. dasycarpum*, n° 1326.

TEPHROSIA MODESTA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 809, sect. III, n° 1348.

A. annuum; caule herbaceo erecto, gracili, pedali, superne ramoso, tereti, piloso; foliis petiolatis; foliolis elliptico-oblongis acutis utrinque pilosis; pedunculis axillaribus, erectis, solitariis, pilosis, folio brevioribus, sæpius bifloris; calyce campanulato 5-fido, laciniis inæqualibus acutis pilosis; legumine (immaturo) sericeo.

Crescit circa *Adoua;* in ripis fluvii *Taccazé* et in provincia *Chire* (Quartin Dillon) nec non in sterilibus prope *Keuptia*, in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est fort distincte des deux autres espèces mentionnées ci-dessous. C'est une plante herbacée, à folioles elliptiques, aiguës et à pédoncules simplement biflores au sommet. Nous pensons que c'est la même plante qui porte les noms cités précédemment et qui lui ont été donnés par MM. Spach et Jaubert, Hochstetter et Steudel.

ARGYROLOBIUM REMOTUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1324.

A. suffrutex; caule pedali, basi lignoso, a basi ramoso, ramis teretibus hirtis; foliis distantibus; foliolis obovali-oblongis, mucronulatis aut elliptico-oblongis, acutis, præsertim subtus pilosis pallidioribusque; stipulis lanceolatis acutissimis; floribus 3-4 cymoso-capitatis, breviter pedicellatis; calyce leguminibusque ferrugineo-hirtis; calycis laciniis lanceolatis acutissimis.

Crescit in monte *Taber*, prope *Dschenausa*, provinciæ *Semiène*, mense Januario fructiferum (Schimper).

Observation. — C'est aussi une assez petite espèce qui, par son aspect général,

semblerait appartenir au genre *Rhynchosia*. Elle diffère de l'espèce précédente en ce qu'elle est plus grande dans toutes ses parties, couverte de poils de couleur ferrugineuse et non blancs et soyeux, par ses fruits plus larges et les divisions de son calice plus étroites.

ARGYROLOBIUM SCHIMPERIANUM. Hochst., in *Annot.* ad schedulam n° 1326.

ARGYROLOBIUM DASYCARPUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect II, n° 1326.

CYTISUS SCHIMPERIANUS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 990.

A. ramis pilis ferrugineis conspersis; foliolis elliptico-oblongis obtusis, mucronatis, pallide cinereis, utrinque præsertim subtus pubentibus; stipulis lineari-lanceolatis, acutissimis, hirtis; floribus pedicellatis, 3-bracteatis, racemum brevem subcapitatum 3-8-florum, ramulos terminantem efformantibus : calyce vexilloque hirto-ferrugineis; calycis laciniis inferioribus sæpius in unam coalitis; legumine compresso unciali, dense hirto et ferrugineo-tomentoso.

Crescit inter *Adoua* et *Gondar* (Quartin Dillon), supra *Add'-silam*, in monte *Taber*, et in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiene*, mense Januario florens et fructiferum (Schimper).

Observation. — Nous réunissons ici les deux plantes désignées par M. Hochstetter, sous les noms d'*Argyrolobium dasycarpum* et d'*A. Schimperianum*. Elles appartiennent évidemment à la même espèce, ainsi que nous nous en sommes assurés par une comparaison très-scrupuleuse. L'*Argyr. Schimperianum* nous paraît avoir été cueilli sur des individus plus jeunes et moins multiflores.

ARGYROLOBIUM PETITIANUM. Nob.

C. caule frutescente; ramis sericeo-argenteis; foliis breviter petiolatis; foliolis parvulis obovalibus, apice obtusissimis, mucronulatis, glaucis, superne punctatis, pilosiusculis, subtus sericeo-pubentibus; stipulis partim cum petiolo adnatis, basi ovalibus, apice subulatis, sericeis, persistentibus; floribus luteis, solitariis, axillaribus aut ramulos terminantibus, in pedunculo infra calycem brevi 3-bracteatis, bracteis brevibus lanceolatis; calycis laciniis 2 superioribus ovali-lanceolatis, 3 inferioribus angustioribus, distinctis; leguminis angusti, compressi, apice acuti, sericeo-pubentis valvis post dehiscentiam spiraliter convolutis.

Crescit in planitie montosa *Waye-Borhha*, in provincia *Quodjerate*, abeunte Junio (Ant. Petit).

Observation. — On distingue facilement cette espèce qui, par son port, semble appartenir au genre *Cytisus*. C'est de l'*Argyrolobium dasycarpum* qu'elle se rapproche le plus; mais ses rameaux, ses feuilles sont couverts de poils blancs; ses folioles sont très-petites, glauques, très-obtuses et obovales; ses fleurs sont solitaires; les trois divisions inférieures de leur calice sont lancéolées et distinctes, et ses gousses sont couvertes de longs poils soyeux et blancs.

ANTHYLLIS. L., *Gen.*, nº 864; DC., *Prodr.*, II, 168.

ANTHYLLIS VULNERARIA. L., *Sp.*, 1012; DC., *Prodr.*, II, 170.

A. herbacea; caulibus cæspitosis, erectis; foliis imparipinnatis; foliolis numero maxime variis, sericeis, superioribus, præcipue terminali multo majori elliptico subacuto, cæteris lanceolatis angustis, acutis; floribus aggregato-capitatis, capitulis terminalibus, simplicibus aut duplicatis; calyce tubuloso, inflato, valde sericeo, corolla purpurascenti.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — C'est bien l'espèce européenne qui est, comme on sait, excessivement variable. Nos échantillons nous ont paru, par leurs fleurs purpurines, par les longs poils soyeux dont presque tous leurs organes sont recouverts, appartenir à la variété δ *hirsutissima* du *Prodrome* de De Candolle.

Subtribus II. TRIFOLIÆ.

MEDICAGO. L., *Gen.*, 1214; DC., *Prodr.*, II, 171.

α. *Leguminibus margine tenui-membranaceis.*

MEDICAGO ORBICULARIS. Allioni, *Fl. ped.*, nº 1150; DC., *Prodr.*, II, 174.

M. caule a basi ramoso diffuso, prostrato, glabro; foliolis obovali-cuneatis, apice obtusis, denticulatis, glabris; stipulis semi-sagittatis externe tripartitis, partitionibus linearibus divaricatis; leguminibus depressis, latis, orbicularibus, cochleatis, margine membranaceis integris, glabris, reticulato-venosis.

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon), et in agris requietis, prope *Axoum* (Schimper).

β. *Leguminibus margine aculeatis.*

MEDICAGO GRÆCA. Hornem., *Hort. Hafn.*, p. 24 et 728 ; DC., *Prodr.*, II, 178.

M. caulibus a basi ramosis, diffusis, villosis ; foliolis cuneatis obtusis, apice denticulatis, pilosis ; stipulis lanceolatis, acutissimis, obsolete denticulatis ; leguminibus parvulis, subglobosis, cochleatis, 4-5-cyclis, villosis, aculeatis, aculeis divaricatis, apice hamatis.

Crescit in agris requietis prope *Axoum* (Schimper).

MEDICAGO DENTICULATA. Moris, *Fl. Sard.*, I, 447, t. XLVII et XLVIII.

MEDICAGO DENTICULATA. Willd., *Sp.*, III, 1414 ; DC., *Prodr.*, II, 176.

MEDICAGO LAPPACEA. Lamk., *Dict.*, III, 637; DC., *Prodr.*, II, 177.

M. caule prostrato, a basi ramoso ; foliolis obovalibus, obtusissimis aut obcordatis, parte superiori denticulatis, glabris ; stipulis cuneatis dissectis ; leguminibus glabris, compressis, cyclis 2-4, margine biseriatim aculeatis, aculeis divergentibus hamatis.

Crescit inter segetes Abyssiniæ, in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), in agris prope *Adoua* et *Axoum* (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — C'est avec juste raison que le professeur Moris, dans son excellente *Flore de Sardaigne*, a réuni ensemble les *Medicago denticulata* et *lappacea*. Ces deux espèces ne diffèrent en effet aucunement l'une de l'autre. Il me paraît indubitable que cette espèce et les deux précédentes ont été introduites en Abyssinie avec les céréales.

TRIGONELLA. L., *Gen.*, n° 1213; DC., *Prodr.*, II, 181.

TRIGONELLA FŒNUM GRÆCUM. L., *Sp.*, 1402; DC., *Prodr.*, II, 182.

T. pilosiuscula; caule erecto, ramoso; ramis erectis; foliolis obovali-oblongis, obtusis, denticulatis, pilosis, glaucescentibus ; stipulis basi latis, lanceolatis, subfalcatis, acutissimis, integris ; leguminibus elongatis, angustissimis, subfalcatis, apice longe angustatis, pilosiusculis, polyspermis ; seminibus ovatis punctato-rugosis.

Colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis.

Nomen abyssinicum : *Abajé*.

MELILOTUS. Tournef., *Inst.*, 406, t. CCXXIX; DC., *Prodr.*, II, 186.

MELILOTUS PARVIFLORA. Desf., *Atl.*, II, 192; DC., *Prodr.*, II, 187.

M. caule ramosissimo 2–3-pedali, glabro, foliolis obovali-oblongis obtusis, denticulatis, subtus vix pilosiusculis; stipulis lanceolato-linearibus, ciliatis; floribus minimis in racemis simplicibus elongatis axillaribus dispositis; calyce campanulato, 5-fido, laciniis oblongis, acutis, parti integræ æqualibus; leguminibus ovoideis, subcompressis, apice apiculatis, externe irregulariter lacunosis glabris.

Crescit in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

MELILOTUS ITALICA. Lamk., *Dict.*, IV, 65; DC., *Prodr.*, II, 188.

M. caule ramosissimo, tereti, 3-4-pedali, glabro; foliolis obovali-cuneatis, apice denticulatis, marginibus integris, subtus pilosiusculis; stipulis lanceolatis, ciliatis; floribus majusculis, racemos elongatos axillares efformantibus; calycis laciniis lanceolatis, parte integra inferiori brevioribus, pilosiusculis; leguminibus ovoideis, compressis, apiculatis, cristis transversis inæqualibus notatis.

Crescit in valle fluvii *Mareb*, mense Octobre (Quartin Dillon), et in regno *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons d'Abyssinie que j'ai sous les yeux ne me paraissent offrir aucune différence sensible avec ceux qui croissent en Europe.

TRIFOLIUM. Tournef., *Inst.*, 228; DC., *Prodr.*, II, 189.

A. *Lagopus*, Koch.

TRIFOLIUM ARVENSE. L., *Sp.*, 1083; DC., *Prodr.*, II, 190.

T. caule erecto simplici vel ramoso, 4–10 pollices alto, villosissimo; foliis brevissime petiolatis; foliolis oblongis angustis apice subobtusis, obsolete tridentatis, sessilibus, hirsutis; stipulis semiadnatis, parte libera lanceolatis; spicis oblongis, densis, villosissimis;

calycis hirsutissimi setosi laciniis subulatis, corollam superantibus, post anthesin divaricatis.

Crescit in collibus et locis montosis prope *Adoua*, *Axoum*, etc. (Quartin Dillon, Schimper), in provinciis *Choa* et *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Probablement l'espèce européenne introduite avec les céréales.

TRIFOLIUM POLYSTACHIUM. Fresen., *loc. cit.*, 50.

T. glabrum; caule erecto a basi ramoso, 1-2-pedali; foliis subsessilibus, petiolo communi non ultra vaginam stipularum producto; foliolis oblongis aut oblongo-cuneatis, acutis, margine subserratis, pallidis, glaucescentibus, apicibus stipularum lanceolatis acuminatis integris basi ciliatis; capitulis multifloris oblongis, densis pedunculo longo axillari pilosiusculo suffultis; floribus purpureis; calycis tubulosi 10-striati longe pilosi laciniis linearibus tubo longioribus; leguminibus obovali-oblongis, acuminatis, 1-spermis, tubum vix superantibus.

Crescit in campis humidis provinciæ *Tchéleukote*, mense Maio florens (Ant. Petit), in pratis paludosis circa *Adoua*, in provincia *Tigré*, mense Novembre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est facile à distinguer par ses fleurs disposées en épis assez allongés et assez peu denses; par ses feuilles sessiles terminées inférieurement en une longue gaîne fendue; par ses folioles à nervures latérales, obliques, parallèles et très-rapprochées; elle a des rapports avec le *Trifolium simense*, mais s'en distingue avec la plus grande facilité.

TRIFOLIUM SEMIPILOSUM. Fresen., *loc. cit.*, 52.

T. caulibus cæspitosis procumbentibus, vix spithameis, dense pilosis; foliolis parvulis, obovalibus, basi cuneatis, obtusis, margine suberectis, præsertim subtus nervosis, terminali in nervo medio, lateralibus dimidio altero subsericeis, altero glabris; stipulis semiadnatis, vaginantibus, parte libera lanceolatis, striatis, pilosis; capitulis longe pedunculatis, 6-12-floris; floribus dependentibus; calycis 5-fidi laciniis lanceolatis, acutis, tubum 10-striatum æquantibus; corolla dimidio brevioribus; leguminibus hirtis, oblongis, compressis, 1-3-spermis, calyce sublongioribus.

Crescit in pratis provinciæ *Ouodgerate*, mense Septembre floren-

(Ant. Petit), et in locis siccis montis *Bouhahit*, provinciæ *Semiene*, mense Junio florens (Schimper, n° 1174).

Observation. — Cette espèce, par son port, se rapproche assez du *Trifolium cæspitosum*, L., qui croît dans les Alpes; mais elle est poilue dans toutes ses parties. La disposition des poils sur la face inférieure des folioles est fort remarquable. La foliole terminale est poilue sur l'une de ses deux moitiés seulement; les deux folioles latérales n'offrent de poils que sur leur nervure moyenne et leur contour

TRIFOLIUM PETITIANUM. Nob.

TRIGONELLA CÆSPITOSA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1389.

T. caulibus cæspitosis, ramosis, humifusis, ramis teretibus, sæpius glabris; foliis petiolatis; foliolis minimis, obcordatis, in parte superiore denticulatis, in emarginatura sæpius apiculatis, glabris, nervosis; stipulis semi-adnatis, parte superiore lanceolatis, acutissimis; floribus majoribus pedicellatis, erectis, subumbellulatis, umbellula 3-6-flora, pedunculo communi foliis longiori, piloso suffulta, bracteolata, bracteolis minimis; calycis tubulosi 10-striati laciniis lanceolatis, acutis, ciliolatis, tubum æquantibus, corolla triplo breviori-bus; leguminibus....

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et prope *Demerki*, in provincia *Semiène* (Schimper), mense Augusto florens.

Observation. — Cette petite espèce, qui est assez voisine du *Trifolium semipilosum*, s'en distingue par ses feuilles plus petites, glabres; par ses fleurs moins nombreuses, formant plutôt une ombellule qu'un capitule, et par son calice glabre. Elle appartient certainement au genre *Trifolium* et non au genre *Trigonella*.

TRIFOLIUM CRYPTOPODIUM. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 556.

T. pilosiusculum; caule a basi ramoso procumbente, ramis filiformibus; foliis minimis subsessilibus, petiolo cum stipulis adnato et eas vix superante; foliolis cuneatis, truncatis, denticulatis, ciliatis, nervosis; capitulo 10-12-floro, pedunculato; floribus purpureis vix pedicellatis, calycis corolla triplo brevioris, laciniis subulatis villosis; leguminibus....

Crescit in monte *Bouahit*, prope *Demerki*, in provincia *Semiene*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — J'ai décrit cette plante d'après les échantillons recueillis par M. Schimper. M. Steudel se demande si elle ne ferait pas partie du genre *Trigonella*. Quoique nous n'ayons pas vu de fruits murs, il nous paraît qu'elle appartient plutôt, comme il l'a reconnu d'abord, au genre *Trifolium*, surtout par ses folioles toutes sessiles et par sa carène assez longue proportionnellement aux autres pétales.

TRIFOLIUM QUARTINIANUM. Nob.

T. caule erecto ramoso, firmo, striato, pedali, glabro; foliis petiolatis; foliolis oblongis, ellipticis, subobtusis, margine denticulatis, glabris, nervis lateralibus subparallelis crebris; stipulis membranaceis, nisi apice, petiolo adnatis, oblongis, nervosis, apice libero lanceolatis acutis; floribus sat magnis, purpureis, capitula globoso-depressa involucrata pedunculata, axillaria efformantibus; involucri bracteis 5-6 ovalibus, nervosis, obtusis, calyce dimidio brevioribus; calycis tubuloso-campanulati dense striati glabri laciniis lanceolatis acutissimis subæqualibus; legumine oblongo acuto compresso tubum subæquante 1-2-spermo.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, non procul a pago *Tchelatché-kanné* (Quartin Dillon).

Observation.—L'espèce que nous consacrons à la mémoire de notre regrettable ami le docteur Quartin Dillon, se rapproche assez par son port du *Trifolium medium*, L.; mais ses folioles sont plus étroites, denticulées dans leur contour et non simplement ciliées; ses capitules sont déprimés; les divisions de son calice sont à peu près égales entre elles, l'inférieure n'étant pas deux fois plus longue que les autres; toutes sont dressées et non réfléchies.

TRIFOLIUM ACAULE. Steud., in *pl. Schimp Abyss*, sect. II, n° 587.

T. caudice crasso longo; caulibus suffruticosis, brevissimis, cæspitosis, rarius elongatis procumbentibus, foliolis obovalibus oblongis, angustatis, glabris, obtusis, mucronulatis, striatis; stipulis elongatis linearibus angustissimis; floribus subsolitariis aut 2-4-pedicellatis, involucro communi cinctis et pedunculo communi brevi axillari impositis; calycis tubulosi, glabri, subinflati, striati laciniis linearibus tubo subbrevioribus.

Crescit in pratis montis *Bouahit*, prope *Entchetcab*, provinciæ *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — Facile à reconnaître par ses folioles très-allongées, comme cunéiformes, très-obtuses et à nervures très-rapprochées. Les fleurs sont grandes et en très-petit nombre.

TRIFOLIUM RUPPELIANUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 51.

T. caule erecto, ramoso, sparsim piloso ; petiolo communi ultra stipulas producto (1-1 $\frac{1}{2}$ poll.), stipulis latis nervosis ovatis apicibus lanceolatis, acuminato-cuspidatis, foliolis obovato-cuneatis, apiculatis, dentatis, glabris ; capitulis axillaribus, globosis, pedunculatis ; pedunculis sparsim pilosis, folio longioribus; tubo calycino 10-striato, glabro, laciniis æqualibus, subulatis, basi hirsutiusculis, apice (in capitulis nondum evolutis) parum uncinatis, tubo suo longioribus, corolla brevioribus. Fresen., *loc. cit.*

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

TRIFOLIUM BILINEATUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 52.

T. caule, petiolis, pedunculisque patentim villosis; petiolo communi ultra stipulas producto; stipulis ovatis nervosis villosis, apicibus lanceolatis cuspidatis; foliolis ovatis vel ovato-oblongis mucronulatis dentatis, basi cuneatis, utrinque margineque villosis; capitulis ovato-globosis; pedunculo folio longiori insidentibus; calycibus villosissimis 10-nerviis, laciniis subulatis, corolla brevioribus, quatuor æqualibus, infima longiore; leguminibus ovalibus 1-spermis. Fres., *loc. cit.*

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

TRIFOLIUM TEMBENSE. Fresen., *loc. cit.*, 51.

T. petiolo communi ultra stipulas producto (1 $\frac{1}{2}$ 1-$\frac{3}{4}$ poll.), stipulis latis nervosis, apicibus ovatis cuspidatis; foliolis obovatis et obovato-oblongis, argute subduplicato-serratis, glabris; capitulis axillaribus subrotundis pedunculatis; pedunculis folio brevioribus subglabris; tubo calycino 10-nervio glabro, laciniis subæqualibus lanceolato-subulatis, basi ciliatis, apice subuncinato-curvatis, tubo suo longioribus corolla subbrevioribus. Fres., *loc. cit.*

Crescit in provincia *Tembène*, regni *Tigre* (Ruppel).

B. *Fragifera*, Koch.

TRIFOLIUM FRAGIFERUM. L., *Sp.*, 1086; DC., *Prodr.*, II, 202.

T. caulibus prostratis, ramosis, ramis ascendentibus brevibus; foliis petiolatis, foliolis obcordatis, obovalibus aut ovalibus, margine tenuiter serratis, nervis lateralibus approximatis parallelis; stipulis adnatis angustis, apice libero lanceolatis, acutis, integris; capitulis longe pedunculatis, pedunculo piloso, involucratis, bracteis oblongis nervosis subdentatis; calycibus dense lanatis, post anthesin inflato-vesiculosis, reticulatis, laciniis angusto-lanceolatis, pilosis inæqualibus.

Crescit in Abyssinia, sine locali indicatione (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — La comparaison minutieuse que j'ai faite des échantillons d'Abyssinie avec ceux des environs de Paris, ne m'a montré aucune différence essentielle; seulement, dans la plante africaine, les folioles sont généralement plus petites et plus constamment obcordiformes.

C. *Lupinaster*.

TRIFOLIUM SIMENSE. Fresen., *Flora*, XXII, 49.

T. caule a basi ramoso, ramis rectis in parte superiore hirsutis, 8-12 uncialibus; foliis sessilibus, basi longe vaginantibus, vagina laxa, fissa, ad margines superne hirta; stipulis lanceolatis, acutissimis; floribus vix petiolulatis, parvulis, purpureis capitatis; capitulis pedunculatis globosis, pedunculo hirto; calycis tubulosi laciniis linearibus acutissimis, tubo paulo longioribus.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon) *Ouodgerate* (Ant. Petit) et in monte *Selleuda* (Quartin Dillon et Schimper nº 98).

Observation. — Cette espèce est excessivement voisine du *Trifolium lupinaster*, L. C'est le même ensemble de caractères; mais l'espèce abyssinienne diffère par sa tige, ses pédoncules et les bords de la gaîne des feuilles très-velus, et par ses feuilles composées seulement de trois et non de cinq folioles.

TRIFOLIUM SUBROTUNDUM Steud. et Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 303.

Var. α : *stipulis incisis.*

TRIGONELLA MARGINATA. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 64.

T. caule ramoso, erecto aut diffuso, glabro, pedali ; foliis petiolatis ; foliolis late obovalibus aut orbicularibus, obtusissimis, truncatis aut subemarginatis, basi cuneatis, margine denticulatis, glabris ; stipulis latis, membranaceis, semi-adnatis, basi in vaginam brevem laxam coalitis, parte libera acutis, integris ; floribus parvulis purpureis, brevissime pedicellatis, basi bracteola lineari subulata suffultis, in capitulis globosis longe pedunculatis multifloris dispositis ; pedunculo glabro aut piloso ; calycis tubulosi, striati laciniis lanceolatis acutis, tubum subæquantibus, margine pilosis; legumine compresso, apiculato, 2-spermo, calycem æquante.

Nomen abyssinicum : ***Messi.***

Crescit circa *Ambactcha*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) et circa *Adoua*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Par la grandeur, la couleur de ses fleurs, par la forme et les dimensions de ses capitules, par son calice tubuleux, à cinq divisions profondes, cette espèce est assez voisine du *Trifolium simense ;* mais ses feuilles longuement pétiolées, la figure si différente de ses folioles, l'en distinguent à la première vue.

Je me suis convaincu par un examen attentif que la *Trigonella marginata*, n° 64, de MM. Hochstetter et Steudel, n'était qu'une simple variéte du *Trifolium subrotundum* de Frésénius, se rapportant par l'ensemble de ses caractères à notre variété α ; seulement ses stipules inférieures ne sont pas découpées.

La variété que je signale ici paraît au premier aspect distincte de l'espèce type. Elle est d'abord plus petite dans toutes ses parties et ses stipules, surtout celles qui accompagnent les feuilles inférieures, offrent quelques lanières étroites et linéaires.

TRIFOLIUM UMBELLULATUM. Nob.

T. glabrum ; caule erecto a basi ramoso, pedali, ramis rectis teretibus ; foliis petiolatis ; foliolis sæpius ellipticis obtusis, rarissime subobovalibus, argute serrulatis, stipulis partim petiolo adnatis, membranaceis, interne connatis et vaginam apice dilatatam nervo-

sam efformantibus, parte superiore libera, semiovali, acuminatis; floribus cæruleis? breviter pedicellatis, basi bracteola truncata suffultis et umbellulam 3-10-floram efformantibus, erectis; calyce tubuloso 10-striato 5-fido, laciniis lanceolatis, acutis, tubum paulo superantibus et corolla parum brevioribus; leguminibus compressis elliptico-oblongis, apice lateraliter apiculatis, 5-spermis, tubo calycino duplo longioribus.

Crescit in *Abyssinia*, sine indicatione speciali (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation.—Voisine du *Trifolium subrotundum* de MM. Steudel et Hochstetter, cette espèce en est facilement distinguée par les caractères suivants: ses folioles sont simplement elliptiques et non presque orbiculaires; ses fleurs, qui m'ont paru de couleur bleue, sont plus grandes, réunies en petit nombre de trois à dix au plus) et formant une sorte d'ombellule; les bractees placées à la base des pédicelles sont très-courtes, obtuses et non subulées, et enfin sa gousse, deux fois plus longue que le tube du calice, contient cinq graines, tandis que celle du *T. subrotundum*, plus courte que le tube calicinal, est monosperme.

TRIFOLIUM SCHIMPERI. Nob.

TRIGONELLA SCHIMPERI. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 86.

LOXOSPERMUM SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1988.

T. caule erecto, 1-10 uncias alto, simplici aut sæpius ramoso, ramis erectis, teretibus glabriusculis; foliis petiolatis; foliolis sessilibus, lanceolatis, angustis, margine integris, apice obsolete 3-dentatis, glabris; stipulis longis membranaceis, basi connatis, apice libero subulatis; floribus maximis, in apice pedunculi axillaris solitariis, geminis, ternisve, rarius magis numerosis, roseo-purpurascentibus; calycis tubuloso-campanulati, nervosi, laciniis longis lanceolatis angustis nervosis, corolla vix brevioribus, glabris; alis vexillum æquantibus; leguminibus oblongis, apice acuminatis, calyce paulo longioribus, membranaceis, 8-10-spermis, seminibus ovoideis compressis.

Crescit in campis incultis prope *Adoua* et *Memessah* (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — L'espèce que nous venons de décrire est extrêmement remarquable. Au premier abord, et si on la voyait en quelque sorte isolée de ses autres congénères, on serait tenté de la rapporter à un genre autre que celui des trèfles. La grandeur extrême de ses fleurs, souvent isolées et solitaires, ses

gousses polyspermes dépassant ordinairement la hauteur du calice, sont les caractères qui semblent l'éloigner des autres espèces du genre *Trifolium*. Aussi MM. Hochstetter et Steudel en ont-ils d'abord fait une *Trigonella*, surtout à cause du fruit assez long et polysperme. Mais quand on place cette espèce au milieu de celles dont elle se rapproche le plus dans le groupe des *Lupinaster*, dans le genre *Trifolium*, ces différences s'affaiblissent, et l'on se résout à la laisser dans ce genre. En effet, les gousses sont très-variables quant à leur longueur et au nombre des graines qu'elles renferment dans les véritables espèces du genre *Trifolium*. Si dans la majeure partie de ces espèces, on trouve des fruits courts contenant seulement une ou deux graines, il en est d'autres, ainsi que tous les auteurs l'ont remarqué, qui en offrent de trois à six ; ainsi, pour ne citer que des espèces abyssiniennes, il y en a souvent trois dans le *Trifolium semipilosum*, et cinq dans notre *Trifolium umbellulatum*. Il est d'ailleurs un caractère qui éloigne cette plante, ainsi que quelques autres que MM. Hochstetter et Steudel ont à tort réunies au genre *Trigonella*, c'est la disposition des folioles. Dans toutes les véritables espèces de ce dernier genre, les feuilles composées de trois folioles sont imparipinnées, trifoliolées, c'est-à-dire que la foliole moyenne est plus ou moins longuement pétiolulée, tandis que dans l'espèce qui nous occupe, cette foliole est sessile, comme les deux latérales, et les feuilles sont digitées, trifoliolées.

Si l'on compare le *Trifolium Schimperi*, Nob., aux espèces européennes, on reconnaîtra de suite son extrême analogie avec le *Trifolium alpinum*, L. Ces deux espèces ne diffèrent que par des caractères de peu d'importance. Ainsi les folioles sont tridentées au sommet dans l'espèce abyssinienne, et entières dans celle de nos Alpes; le calice est presque de la longueur de la corolle dans la première et de moitié plus court dans la seconde; les ailes sont de la longueur de l'étendard dans le *Trifolium Schimperi;* elles sont beaucoup plus courtes dans le *T. alpinum*.

Maintenant, s'il est vrai que notre plante ne peut être rapportée au genre *Trigonella*, faut-il en faire le type d'un genre distinct de ce dernier et du *Trifolium*, ainsi que M. Hochstetter vient de le proposer sous le nom de *Loxospermum*? Nous ne partageons pas cette dernière opinion. Sans doute si toutes les espèces jusqu'à présent rapportées au genre *Trifolium*, avaient une gousse monosperme, ne dépassant jamais la longueur du calice, notre plante se présentant avec une gousse un peu plus longue que le calice, contenant de huit à dix graines, notre plante, avec ses grandes fleurs souvent solitaires, offrirait assez de caractères pour mériter qu'on en fît le type d'un genre nouveau. Mais il n'en est pas ainsi, toutes les espèces de la section des *Lupinaster* présentent des gousses polyspermes, et cependant qui oserait proposer de les réunir en un genre distinct? Nous pensons donc que, malgré quelques différences, qui nous paraissent de peu d'importance, notre plante doit venir prendre sa place dans le grand genre *Trifolium*, tout à côté du *Trifolium alpinum*.

TRIFOLIUM MULTINERVE. Nob.

TRIGONELLA MULTINERVIS. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 300.

Var. α : *Debilior :* Caule simpliciusculo gracili.

T. caule erecto, ramoso, tereti glabro, 2-10 uncias alto; foliis petiolatis; foliolis sessilibus oblongis acutis, argute dentatis, rarius obovali-oblongis, obtusis, nervis lateralibus obliquis parallelis; stipulis semiadnatis tenui-membranaceis, nervosis, basi inter se coalitis, parte superiore liberis lanceolatis acutissimis; pedunculis axillaribus, folio brevioribus, apice 1-6-floris; floribus umbellulato-capitatis, vix pedicellatis, basi bracteola brevi truncata stipatis; tubo calycis tereti oblongo striato, laciniis limbi lanceolatis acutis, piloso-ciliatis, corolla brevioribus; legumine oblongo compresso apiculato, tenui-membranaceo, calycem vix superante, 8-spermo, bivalvi, seminibus oblongis utrinque obtusis subteretibus.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* et prope *Memessah*, mense Septembre florens (Quartin Dillon), nec non in locis humidis vallium circa *Adoua*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Pour les motifs que nous avons développés à propos de l'espèce précédente, nous plaçons également cette plante dans le genre *Trifolium*, dont elle offre tous les caractères. Par son fruit polysperme, par la forme générale de ses fleurs et leur disposition, cette espèce se rapproche de la précédente, dont elle diffère par ses feuilles plus petites, ses fleurs au moins trois fois moins grandes dans toutes leurs parties, etc.

Nous rapportons à cette espèce de nombreux échantillons recueillis par le docteur Quartin Dillon dans plusieurs localités, et qui tous présentent un aspect différent de ceux des collections de Schimper. Ils sont beaucoup plus petits, plus grêles; mais aucun de leurs caractères ne m'a paru de nature à les séparer de l'espèce à laquelle nous les réunissons comme simple variété.

TRIFOLIUM CALOCEPHALUM. Fresen., *loc. cit.*, 50.

T. glabrum; caulibus procumbentibus; foliolis ellipticis obtusis, basi angustatis, margine argute serratis, venosis, venis parallelis; stipulis latis, membranaceo-scariosis, striatis, vaginantibus, apice acutis; capitulis longe pedunculatis, paucifloris; florum maximorum purpurascentium laciniis calycinis ovalibus, longe acuminatis, margine dissecto-ciliatis, glabris, tubo paulo longioribus; corollæ alis obtusis vexillo paulo longioribus.

Crescit in Abyssinia, sine indicatione speciali (Schimper).

Observation. — C'est sans contredit une des espèces dont les fleurs sont les plus grandes, comparées surtout au peu de développement des autres parties. Par cette grandeur des fleurs et leur forme générale, cette espèce vient se placer tout près du *Trifolium Schimperi*, mais tous les autres caractères l'en distinguent de suite.

D. *Chronosemium*, Seringe.

TRIFOLIUM PROCUMBENS. L., *Sp.*, 1088; DC., *Prodr.*, II, 205.

T. caulibus procumbentibus aut erectis, ramosis, gracilibus, pilosis; foliis petiolatis; foliolis obovalibus aut obcordatis, denticulatis, pilosiusculis, intermedio petiolulato; stipulis semiadnatis, semiovalibus, membranaceis, nervosis, pilosis, margine subsinuosis, parte libera oblique acutis; capitulis pedunculatis, globosis; calycis 5-partiti glabri laciniis lanceolatis, acutissimis, inæqualibus, superiori dimidio breviori.

Crescit in campis siccis et in monte *Selleuda* prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Haso*.

Observation. — C'est l'espèce européenne, avec toutes ses variations dans la tige tantôt dressée, tantôt couchée, très-velue ou presque glabre, dans ses folioles dont la terminale est plus ou moins longuement pétiolulée.

LOTUS. Seringe in DC., *Prodr.*, II, 209.

LOTUS CORNICULATUS. L., *Sp.*, 109; DC., *loc. cit.*, 214.

L. caulibus prostrato-ramosis; foliolis obovalibus, basi angustatis, apice obtusis aut acutis, glaucis glabris, aut hirsutis, aut subcarnosis; stipulis foliaceis et foliola simulantibus; leguminibus teretibus, longis glabris, in sutura superiori linea prominula notatis.

Crescit circa *Yeha* (Quartin Dillon), in provinciis *Ouodgerate* et *Tchéleukote* (Ant. Petit), in pratis paludosis circa *Adoua*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Il est peu de plantes plus variables que celle-ci et par conséquent plus polymorphes. Dans les nombreux échantillons que j'ai eu sous les yeux et qui ont été récoltés dans un grand nombre de localités différentes, j'ai pu retrouver presque toutes les variétés signalées par les auteurs dans l'espèce européenne.

LOTUS ARABICUS. L., *Mant.*, 104; DC., *Prodr.*, II, 212.

L. caule ramoso, ramis adscendentibus, teretibus, villosis, pedalibus; foliis brevissime petiolatis; foliolis obovali-cuneatis, apice obtusissimis aut subtruncatis, griseis, hirtis aut subglabris; stipulis consimilibus foliaceis, capitulis longe pedunculatis, 4-6-floris foliolo simplici unico stipatis; floribus purpurascentibus, breviter pedicellatis; calycis basi tubulosi laciniis inæqualibus, angusto-lanceolatis, acutis, hirtis, corollam fere æquantibus; leguminibus subteretibus, crassis, torulosis, glabris aut hirtis; seminibus reniformibus, lævibus.

Crescit in Abyssinia, sine locali indicatione (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons peu nombreux de cette espèce qui existent dans l'herbier d'Abyssinie de MM. Quartin Dillon et Ant. Petit, ne portent aucune indication de localité spéciale. Comparée à des échantillons originaires d'Égypte, la plante d'Abyssinie ne m'a offert aucune différence notable.

LOTUS MONTANUS. Nob.

L. pusillus, griseo-hirtus; caule cæspitoso, basi suffrutescente, a basi ramoso, ramis patulis, 2-6 uncias longis, hirsutis; foliis vix petiolatis; foliolis oblongo-ellipticis, hirsutis, acutis; stipulis consimilibus, glandula minima nigrescente hinc et illinc ad basin petioli; capitulo 2-6-floro, pedunculato, axillari, pedunculo foliis multo longiori, foliolo unico ad basin capituli; calycis hirti laciniis tubo calycino triplo longioribus, lanceolatis, corollam fere æquantibus; corollæ alis obtusis, longitudine vexilli; leguminibus teretibus obtusis glabris, calyce tertia parte longioribus.

Crescit in locis montosis provinciarum *Tchéleukote* et *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Voisine du *Lotus creticus*, cette espèce en est facilement distinguée par sa taille en général très-petite, par ses folioles aiguës, par les divisions de son calice qui sont trois fois plus longues que son tube, et par ses fruits courts cylindriques et non toruleux.

LOTUS BRACHYCARPUS. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 242.

L. caule basi suffrutescente ramosissimo, ramis erectis, confertis

teretibus hirtis; foliis brevissime petiolatis; foliolis figura maxime variis, nunc obovali-oblongis acutis, nunc elliptico-lanceolatis, obtusis aut acutis, utrinque hirtis, tuberculo forma vario glandulæformi utrinque ad basin petioli; stipulis foliis consimilibus; capitulis 6-8-floris, pedunculatis, pedunculo communi foliis longiori, hirto; floribus purpurascentibus, breviter pedicellatis; foliolo unico ad basin capituli; calycis campanulati hirti laciniis 5 ovali-lanceolatis, subinæqualibus, corolla paulo brevioribus; corollæ alis oblongis obtusis, vexillo paulo brevioribus, carina oblonga, apice angustata obtusa; legumine oblongo tereti, calyce paulisper longiori, stylo persistente terminato, glabro, 4-6-spermo, bivalvi.

Nomen vernaculum : *Hamat-Semanberri*.

Crescit circa *Abersemmaka*, in convalle fluvii *Mareb;* in monte *Selleuda*, in provincia *Tigré*, et inter *Adoua* et *Ocbasa* (Quartin Dillon), et in declivibus prope *Dungera-Go*, regionis *Memessah*, mense Decembre fructifera (Schimper).

Observation. – Cette espèce a les plus grands rapports avec le *Lotus hirsutus*, L., ou *Dorycnium hirsutum*, Seringe, si commun dans le midi de la France et de l'Italie; mais elle s'en distingue par plusieurs caractères. C'est ainsi, par exemple, que le *Lotus brachycarpus* forme un arbuste d'un à deux pieds d'élévation, tandis que le *Lotus hirsutus* a une taille souvent double. Le premier est en général beaucoup moins velu dans toutes ses parties, ses folioles sont plus petites, et à la partie inférieure du pétiole, on trouve de chaque côté un tubercule très-variable dans sa forme, et offrant l'apparence d'une glande, les fleurs sont beaucoup plus petites, purpurines et non blanches, et l'étendard est d'un tiers plus long que les ailes; les fruits sont également un peu plus longs et plus grêles.

Le *Lotus brachycarpus* est une espèce excessivement variable, non-seulement dans la figure de ses feuilles, mais aussi dans les poils qui recouvrent presque toutes les parties, qui sont quelquefois presque entièrement glabres.

Subtribus III. GALEGEÆ.

INDIGOFERA. L., *Gen.*, n° 889; DC., *Prodr.*, II, 221.

INDIGOFERA DEFLEXA. Hochst., in *pl. exs. Kotschy. Nub.*, n° 14; ib., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1467.

I. annua; caule herbaceo erecto, ramoso, 1-2-pedali, ramulis subangulatis; foliis imparipinnatis 3-4-jugis, foliolis elliptico-linearibus, subtus cum petiolo communi pilosis, pilis appressis;

stipulis minimis subulatis; racemis axillaribus, pedunculatis, 3-4-floris, folio brevioribus; leguminibus teretibus sesquiuncialibus sutura superiore tumida, pubentibus pallidis, polyspermis.

Crescit in agris cultis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et in declivitate montium versus fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Il existe quelque ressemblance entre cette espèce et l'*Indigofera ervoides*, Nob., mais on peut l'en distinguer facilement. Ainsi l'*Indigofera deflexa* est plus grande; ses folioles sont plus longues et plus lancéolées, et surtout ses fruits sont excessivement différents; ils sont longs, cylindriques, ayant la suture supérieure renflée, et contiennent un grand nombre de graines.

INDIGOFERA STENOPHYLLA. Guillem. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 188, t. XLVIII.

Var. α: *Latifolia*. Nob.

INDIGOFERA BRACHYPODA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1711.

I. caule herbaceo erecto, a basi ramoso tereti, punctato; foliis imparipinnatis, 3-6-jugis; foliolis anguste lanceolatis, obtusis mucronatis utrinque pilosis, pilis appressis; racemis elongatis axillaribus, folio brevioribus; floribus amplitudine mediis roseis; calycis laciniis linearibus hirtis, fere corollam æquantibus; leguminibus rectis, teretibus subcompressis, pilosiusculis, apice incrassatis, 1-1 $\frac{1}{2}$ unciam longis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon), mense Augusto florens et fructifera.

Observation. — Cette jolie espèce, très-bien figurée dans la *Flore de Sénégambie*, a été retrouvée dans la vallée du Taccazé par le docteur Quartin Dillon. J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec ceux du Sénégal, sans y découvrir aucune différence sensible.

La plante étiquetée *Indigofera brachypoda* par M. Steudel dans les collections de Schimper, n° 1711, n'est évidemment qu'une simple variété de cette espèce : ses folioles sont un peu plus larges et ses grappes de fleurs plus courtes; mais tous les autres caractères sont identiques, et j'ai pensé qu'elle ne devait pas en être séparée.

INDIGOFERA ERVOIDES. Nob.

I. caule herbaceo, diffuse ramoso, prostrato spithameo, ramulis hirtis; foliis imparipinnatis, pinnulis 1-2; foliolis elliptico-lanceo-

latis, utrinque sericco-hirtis, lateralibus subacutis, terminali sæpius obtuso mucronato ; stipulis lineari-lanceolatis acutis sericeis ; racemis axillaribus pedunculatis, paucifloris ; calycis pilosi laciniis lanceolato-linearibus ; leguminibus compresso-planis subellipticis acuminatis, hirtis dispermis.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Octobre deflorata (Quartin Dillon).

Observation. — Il est difficile d'éloigner cette espèce de l'*Indigofera senegalensis*, Lamk. Cependant notre espèce peut en être facilement distinguée : 1° elle est plus petite dans toutes ses parties ; 2° sa tige est étalee et non dressée ; 3° ses feuilles sont plus courtes, moins lancéolées ; 4° ses fleurs moins nombreuses et ses fruits plus courts, proportionnellement plus larges et ne contenant jamais que deux graines.

INDIGOFERA PARVULA. Delile, in *Caill. voy. à Méroé, Bot.*, 38, t. LXVI, f. 1, ex Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 269.

I. caule a basi ramoso, diffuso, ramis sæpius prostratis, spithameis, teretibus griseo-sericeis ; foliis parvulis imparipinnatis, pinnulis 1-2 ; foliolis obovali-oblongis, sæpius obtusis utrinque, cinereo-sericeis ; stipulis semiadnatis, membranaceis, latis, parte superiore libera, semiovali-acuminatis ; racemis hirtis, axillaribus 3-4-floris, folio longioribus ; calycis laciniis lanceolatis acutis sericeis, corolla brevioribus ; legumine subtereti-quadrangulari, recto, sericeo, apice acuminato, 5-6 lineas longo, 5-6-spermo.

Crescit ad montium et collium margines prope *Gennia* regionis *Memessah*, mense Junio florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Je ne connais cette plante que par un seul échantillon des collections de Schimper. Elle n'a pas été recueillie par MM. Quartin Dillon et Ant. Petit. Elle me paraît bien distincte par sa forme générale et par les détails de son organisation de toutes les autres espèces qui croissent en Abyssinie. Les stipules de cette espèce la distinguent de suite. Ainsi, au lieu d'être linéaires et libres, comme dans la majeure partie des autres espèces de ce genre, elles sont membraneuses, proportionnellement assez larges et soudées dans la moitié de leur longueur avec les côtés du pétiole.

INDIGOFERA OLIGOSPERMA. DC., *Prodr.*, II, 228; Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 181.

INDIGOFERA SECUNDIFLORA. Poiret, *Encycl. Suppl.*, III, 148.

INDIGOFERA GLUTINOSA. Schum. et Thonn., *pl. Guin.*, I, 144 (non DC.).

INDIGOFERA MELANOTRICHA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 761.

I. caule erecto, ramoso 1-1 $\frac{1}{2}$ pedali, cinereo-pubente, pilis in junioribus sæpius violaceis, robustis, intermixtis; in adultis pilis sæpius cinereis; foliis 5-7-jugis, foliolis ellipticis obtusis aut rarius acutis utrinque pilis appressis hirtis, stipulis linearibus ciliatis; racemo pedunculato axillari, secundifloro; calycis foliolis linearibus hirtissimis; leguminibus oblongis hirtis, stylo persistenti longo terminatis, vix calycem superantibus, 1-3-spermis, hispidis aut subechinatis.

Crescit in campis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et in incultis prope *Adoua* mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — Une comparaison exacte avec les échantillons authentiques m'a convaincu que la plante nommée *Indigofera melanotricha* par M. Steudel, était identique avec l'*Indigofera oligosperma* de De Candolle, décrit avec soin dans la *Flore de Sénégambie*. Cette espèce est fort variable. Ordinairement quand elle est fort jeune, c'est-à-dire avant la floraison, elle est couverte de poils nombreux et violacés, qui lui donnent un aspect tout particulier. Ces poils disparaissent souvent en partie dans les individus adultes, qui quelquefois prennent une teinte grise cendrée. Ceux que je possède du Sénégal sont dans ce dernier cas. J'en ai également observé avec ce caractère dans le nombre des échantillons recueillis en Abyssinie, où cette plante paraît fort répandue.

INDIGOFERA VISCOSA. Lamkc., *Dict.* III, 247; DC., *Prodr.*, II, 227; Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1475.

INDIGOFERA GLUTINOSA. Perrott., in DC., *Prodr.*, II, 227; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1205.

Var. α : *Subglabra.* Nob.

I. cinereo-pubens, vicosa; caule erecto ramoso, pedali; foliis 2-4-5-jugis; foliolis oblongis angustis, obtusis aut subacutis, superne subtusque appresse hirtis; racemis axillaribus pedunculatis, folio brevioribus paucifloris; leguminibus teretibus rectis apiculatis hirtis; 6-8-spermis.

Crescit inter *Maye-Goua-Guoa* et *Debrasina* et in campis provinciæ

Chiré (Quartin Dillon), nec non prope *Guendepta*, in provincia *Tigré* mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — J'ai examiné attentivement les *Indigofera viscosa* de Lamke et *Indigofera glutinosa* de Perrottet, et j'ai reconnu qu'elles ne formaient qu'une seule et même espèce, ainsi qu'il avait été déjà établi dans la *Flore de Sénégambie*. En effet, le seul caractère qui ait été donné pour les distinguer consiste surtout dans le nombre des folioles, qui serait de six paires dans la première, et de trois paires seulement dans la seconde. Une longue suite d'échantillons que j'ai eus à ma disposition, recueillis soit en Abyssinie, soit au Sénégal, m'a montré tous les intermédiaires de ces deux caractères extrêmes dans des plantes appartenant évidemment à la même espèce. J'ai vu de plus que la figure des folioles était extrêmement variable; qu'en général elles étaient obovales, allongées, obtuses; mais que quelquefois elles se montraient presque lancéolées et aiguës.

Nous signalons ici une forme particulière de l'*Indigofera viscosa*, qui, au premier abord, en est assez distincte. La tige est à peine velue et manque complétement de glandes, ainsi que toutes les autres parties de la plante qui en ont dans l'espèce type; mais je n'ai pu trouver d'autre caractère que celui-là, qui ne m'a pas paru suffisant pour séparer ces échantillons, dont j'ai fait seulement une variété α.

INDIGOFERA ENDECAPHYLLA. Jacq., *Ic. rar.*, t. DLXX; DC., *Prodr.*, II, 228; Beauv., *Fl. Ow.*, t. LXXXIV.

INDIGOFERA ANCEPS. Vahl., in Poiret, *Encycl. suppl.*, III, 147.

INDIGOFERA SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1085.

Var. α : *Angustifolia*.

I. caule basi suffrutescente, erectiusculo aut procumbente, a basi ramoso; foliis imparipinnatis, foliolis sæpius 5-6 alternis, obovalibus obtusis, superne glabriusculis, subtus pilis appressis pilosis; stipulis membranaceo-scariosis, lanceolatis, acutis; racemo ovoideo, denso parvulo, breviter pedunculato, axillari; leguminibus teretibus, 3-5-spermis, apiculatis, vix pilosis.

Crescit in campis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), in declivitate vallis fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, et in regione inferiori montis *Selleuda*, prope *Adoua*, in regno tigreensi, mense Novembre (Schimper).

Observation. — J'ai acquis la certitude que l'*Indigofera schimperiana* de M. Hochstetter était identique avec l'*Indigofera endecaphylla* de Jacquin, dont Palisot de Beauvois a donné une bonne figure dans sa *Flore d'Owaré et de Benin*, pl. LXXXIV. Cette espèce est aussi fort commune au Sénégal. Elle se distingue sur-

tout par ses fruits très-nombreux, cylindriques, grêles, très-amincis en pointe à leur sommet, et par sa tige et ses rameaux très-comprimés dans leur partie supérieure.

INDIGOFERA ARENARIA. Nob.

I. annua, nana; caule erecto, 1-3 pollices longo, ramoso, sæpius argenteo-sericeo; foliis nunc unifoliolatis, nunc 3-5-foliolatis; foliolis ellipticis oblongis subacutis, aut obovalibus, obtusissimis, utrinque sericeis; stipulis lineari-subulatis, hirtis; racemo pedunculato, folio breviore; floribus sat densis purpureis; calycis laciniis lineari-lanceolatis, albido-sericeis; leguminibus (junioribus) elongatis sericeis dependentibus.

Crescit in locis arenosis regionis martimæ vulgo *Choho* dicta (Ant. Petit.)

Observation. — C'est sans contredit la plus petite espèce de ce genre. Elle forme une petite plante qui acquiert quelquefois à peine un pouce de hauteur, et qui néanmoins fleurit et fructifie dans cet état. Elle est fort variable : tantôt elle est couverte de poils blancs et argentés, tantôt ces poils sont jaunes verdâtres. Sur le même pied, on trouve à la partie inférieure des feuilles réduites à la foliole terminale et sur les autres parties des feuilles composées de trois ou de cinq folioles.

INDIGOFERA QUARTINIANA. Nob.

I. caule frutescente ramoso, ramis erectis virgatis, angulatis, pilosis; foliis imparipinnatis, 1-3-jugis, magnis; foliolis basi breviter petiolulatis, ellipticis aut ovalibus, apice acutis aux obtusis, mucronatis, præsertim subtus pilosiusculis pallidioribus; racemis axillaribus elongatis, breviter pedunculatis, 2-4 uncias longis; floribus amplitudine mediis, purpurascentibus; calycis laciniis lanceolatis acutis, hirtis, corolla pilosa dimidio brevioribus; leguminibus elongatis, subarcuatis apice acutis tereti-subquadrangularibus, pilosiusculis, subuncialibus, polyspermis.

Crescit circa *Add'erbati* in provincia *Agamé*, mense Augusto florens et in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon).

Observation. — Il serait difficile d'éloigner cette espèce de l'*Indigofera endecaphylla*, dont elle se rapproche beaucoup; mais elle s'en distingue par sa tige ligneuse, dressée, haute de deux à trois pieds, par ses folioles ovales ou elliptiques et non obovales; par ses fleurs plus grandes, formant une grappe grêle, longue quelquefois de trois à quatre pouces, et par ses gousses plus longues et offrant ordinairement quatre angles arrondis.

INDIGOFERA ARRECTA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1923.

I. caule frutescente, ramoso, ramis erectis, ramulis angulatis, punctato-lepidotis ; foliis imparipinnatis 5-7-jugis ; foliolis breviter petiolulatis, ellipticis, obtusis, mucronulatis, utrinque pilosis, pilis appressis ; racemis axillaribus sessilibus, folio multo brevioribus ; floribus rufo-pubentibus ; leguminibus 6-8 rectis, subturgidis, lævibus vix pubentibus, teretibus, 6-9 lineas longis, apice obtusis, 6-8-spermis.

Crescit in locis montosis et humidis provinciæ *Chiré*, prope *Memessah* in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et in montibus prope *Adoua*, mense Octobre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Degenieg*.

Observation. — L'espèce que M. Hochstetter a nommée *Indigofera arrecta* est voisine de l'*Indigofera Anil*, L. Elle en diffère surtout par ses folioles portant des poils sur leurs deux faces, elliptiques et très-obtuses à leurs deux extrémités, et par ses fruits droits non arqués, cylindriques, très-obtus et non comprimés.

INDIGOFERA ARGENTEA. L., *Mant.*, 27 ; l'Hérit., *Stirp.*, t. LXXIX ; DC., *Prodr.*, II, 224.

INDIGOFERA GLAUCA. Lamkc., *Dict.*, III, 246.

INDIGOFERA TINCTORIA. Forsk., (non L.!)

I. fruticosa ; ramis pube appressa sericeo-candicantibus ; foliis imparipinnatis, 1-3-5-jugis ; foliolis obovalibus obtusissimis integris cinereis, pilis appressis conspersis ; racemis simplicibus axillaribus folio brevioribus ; leguminibus arcuatis, teretibus, turgidis, subtorulatis, cinereo-argenteis, 4-5 lineas longis, apice subobtusis.

Crescit in regione maritima vulgo *Choho* dicta (Quartin Dillon et Ant. Petit), in valle *Aguar*, provinciæ *Meda*, in regno tigreensi mense Aprili fructifera (Schimper, n^is^ 1017, 1854).

Observation. — Cette espèce est, comme on sait, cultivée en Égypte et dans d'autres parties de l'Afrique pour en extraire l'indigo.

INDIGOFERA EMARGINELLA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 735, sect. III, 1723, 1893.

I. caule suffrutescente ; ramis virgatis, punctulatis glabris ; foliis

imparipinnatis, 4-jugis, petiolo superne canaliculato ; foliolis oppositis, breviter petiolulatis, ellipticis obtusissimis, mucronatis, integris, cinereis, in utraque facie hirtellis, 1 pollicem longis, 5–7 lineas latis ; racemis simplicibus axillaribus, pollicem longis, brevissime pedunculatis ; floribus ferrugineo-setosis ; leguminibus rectis teretibus oblique apiculatis, 4-6 lineas longis hirtellis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in demissis versus fluvium *Taccazé*, et ad latera montium versus vallem profundam *Feurfeura*, in provincia *Tigré*, mense Octobre fructifera (Schimper.)

Observation. — Par ses feuilles, cette espèce a tout à fait le port du baguenaudier (*Colutea arborescens*).

INDIGOFERA SPINOSA. Forsk., *Descrip.*, 137 ; DC., *Prodr.* II, 232.

Var. α : *Microphylla*. Nob.

I. caule frutescente, 1–2-pedali, ramoso, ramis cinereis ; pedunculis axillaribus rigidis, subulatis, in spinam rectam 6–8 lineas longam rigidam, nudam aut floriferam commutatis ; foliis brevissime petiolatis trifoliolatis ; foliolis obovalibus, obtusis aut emarginatis, cinereis, præsertim subtus pilis appressis candicantibus conspersis ; stipulis subulatis ; floribus 1–3 in pedunculo communi spinescente ; leguminibus teretibus gracilibus, apice acuminatis, subcompressis hirtis, polyspermis.

Crescit in regione deserta vulgo *Choho* dicta (Ant. Petit).

Observation. — Rien de plus distinct que cette espèce observée déjà en Arabie par Forskal.

Nous signalons ici une variété, bien distincte au premier abord. Ses épines sont plus nombreuses, ses folioles excessivement petites. Mais, en examinant avec soin chaque partie, on n'y trouve aucune différence réelle avec l'espèce type. Elle croît également dans les mêmes lieux.

TEPHROSIA. Pers., *Ench.*, n° 1742 ; DC., *Prodr.*, II, 248.

TEPHROSIA DICHROOCARPA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 402.

TEPHROSIA INTERRUPTA. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 344, et sect. III, 1546.

T. caule basi suffrutescente, ramis rectis, sesquipedalibus, teretibus aut subangulatis, subvelutino-sericeis ; foliis imparipinnatis,

foliolis 5-7-jugis, elliptico-oblongis, angustis, apice basique obtusis rarius acutis, 1 unciam-sesquiunciam longis, 3-6 lineas latis, apice mucronulatis, superne pilosis, subtus rufo-sericeis ; stipulis lanceolatis acutis nervosis ; pedunculo axillari folia æquante aut paulo superante ; multifloro ; floribus breviter pedicellatis ; calycis intense violaceo-tomentosi laciniis lanceolatis, tubum superantibus ; corollæ vexillo dense flavo-sericeo, leguminibus angustis, sesquiunciam longis, dense sericeis, pilis marginem fructus occupantibus sæpius intense brunneis, cæteris multo pallidioribus.

Crescit in campis montosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et inter lapides regionis superioris australis montis *Selleuda* prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Nous réunissons ici les deux espèces nommées *Tephrosia dichroocarpa* et *T. interrupta*, par MM. Hochstetter et Steudel. La suite nombreuse d'échantillons que nous avons été à même d'étudier, nous a permis de reconnaître qu'il n'existe aucune différence entre ces deux plantes. Cette espèce est voisine de la *Tephrosia bracteolata*, mais s'en distinguant surtout par ses épis de fleurs axillaires ou terminaux, positions qu'ils ne présentent jamais dans l'autre espèce, et surtout par son calice brun, violacé, découpé en cinq lanières étroites et lancéolées, plus longues que le tube calicinal, et enfin par ses fruits très-velus, soyeux, bordés dans leur contour d'une bande de poils très-bruns.

TEPHROSIA BRACTEOLATA. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 194.

TEPHROSIA KOTSCHYANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 716, sect. III, 1678.

T. caule herbaceo 2-3-pedali, tereti, hirto, ramoso ; foliis maximis, 6-8 uncias longis, 6-10-jugis cum impari ; foliolis elliptico-lanceolatis, obtusis mucronatis, 2-3 uncias longis, 4-6 lineas latis, superne glabris, subtus cinereo-hirtis ; stipulis lanceolatis acutissimis, villosis ; racemo simplici paucifloro pedunculato, pedunculo communi fere pedali, robusto, oppositifolio ; calycis sericei dentibus brevibus, inferiore longiore ; leguminibus angustis fere tomentosis 2-3 uncias longis, tumido-marginatis.

Crescit in locis montosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et ad latera montium versus fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Cette belle espèce croît également au Sénégal. Je me suis assuré par la comparaison faite entre les échantillons recueillis en Abyssinie et

ceux de la *Flore de Sénégambie*, que la *Tephrosia Kotschyana* de M. Hochstetter n'est rien autre chose que la *Tephrosia bracteolata* de MM. Guillemin et Perrottet.

TEPHROSIA FULVINERVIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1939.

T. caule herbaceo, 2-3-pedali, tereti, striato, hirto, subfulvo; foliis imparipinnatis 4-6-jugis; foliolis oblongis angustis sublinearibus, obtusis, mucronatis, rarius acutis, superne subglabris, subtus appresse sericeis, in nervo medio subfulvis, sesquiunciam ad duas uncias longis, 2-3 lineas latis; pedunculo gracili laterali, 3-4 uncias longo, sericeo-fulvo; floribus 3-4, distantibus breviter pedicellatis; calycis brevis fulvi dentibus brevibus, inæqualibus, inferiore longiore; legumine compresso angusto 2 uncias longo, vix 3 lineas longo, sericeo.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Au premier abord, on pourrait être tenté de réunir cette espèce à la précédente, dont elle a tout à fait le port. Elle en diffère néanmoins par ses folioles plus étroites, en général moins nombreuses, plus velues à leur face inférieure, où la nervure moyenne est de couleur fauve, et surtout par ses pédoncules plus courts, plus grêles, naissant à côté de la feuille et non dans un point opposé, comme dans la *Tephrosia bracteolata*, ne portant qu'un petit nombre de fleurs.

TEPHROSIA APPOLLINEA. DC., *Prodr.*, II, 254.

GALEGA APOLLINEA. Delile, *Fl. Eg.*, 144, t. LIII, f. 5.

TEPHROSIA ANTHYLLOIDES. Hochst., in *Kotschy, Fl. Æthiop.*, n° 3, et *Iter nubicum*, n° 87; ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1614 (non sect. II, n° 724).

T. caule basi suffrutescente, ramoso, ramis erectis pedalibus aut sesquipedalibus, cinereo-sericeis; foliis imparipinnatis; foliolis 2-3-jugis, obovali-oblongis, obtusis, mucronulatis aut apice emarginatis, superne glabriusculis, subtus sericeo-cinereis, venis obliquis subparallelis; stipulis lineari-lanceolatis; floribus nunc in axilla foliorum 1-2-3-pedicellatis, nunc in racemum 2-3-florum elongatum distantiflorum sæpius oppositifolium dispositis; calycis campanulati sericei laciniis subulatis tubum æquantibus; leguminibus angustis compressis, 2 uncias longis, cinereo-sericeis.

Crescit in locis siccis et petrosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon,

nec non in declivitate convallis fluvii *Taccazé*, prope *Tchelatchekanné* (Schimper).

Observation. — Cette espèce est excessivement variable quant aux poils qui la recouvrent et qui sont plus ou moins abondants, ordinairement blanchâtres, quelquefois au contraire d'une teinte fauve, et quant à ses folioles plus ou moins allongées et plus ou moins obtuses à leur sommet. En comparant les nombreux échantillons de cette espèce que j'ai eus à ma disposition avec des échantillons *originaux* de la *Tephrosia apollinea*, DC., d'Égypte et du Sénégal, j'ai reconnu que tous appartenaient à une seule et même espèce, mais se présentant, comme nous venons de le dire, avec de grandes variations. Au premier abord, la *Tephrosia anthylloides*, Hochst., paraît différer de l'espèce égyptienne (très-bien figurée dans la *grande Flore d'Égypte* de M. Delile) par son inflorescence. Dans les échantillons de l'Abyssinie et de la Nubie, de même que dans ceux du Sénégal, les fleurs sont réunies au nombre de deux à trois, et légèrement pédicellées à l'aisselle des feuilles, tandis que dans l'espèce égyptienne, du moins telle qu'elle est caractérisée par De Candolle, et telle qu'elle est figurée dans la *Flore d'Égypte*, les fleurs sont portées au nombre de deux à trois sur un rameau ou pédoncule commun opposé à la feuille. Mais cette différence n'a pas en réalité la valeur qu'elle semble présenter au premier abord; j'ai reconnu que ce pédoncule n'est qu'un rameau dont les feuilles ne se développent pas ou se développent incomplétement. De plus, dans les échantillons authentiques de la *Galega apollinea*, Del., ou *Tephrosia apollinea*, DC., donnés par M. Delile lui-même, j'ai reconnu, comme dans les échantillons d'Abyssinie, des fleurs axillaires et réunies en petit nombre à l'aisselle des feuilles. Il résulte de cet examen et de cette comparaison que nul caractère de quelque importance ne distingue la *Tephrosia anthylloides*, Hochst., de la *Tephrosia apollinea*, DC., et que, par conséquent, ces deux espèces n'en constituent qu'une seule, qui doit retenir ce dernier nom.

TEPHROSIA VICIOIDES. Nob.

T. caule herbaceo? tereti, villoso; foliis imparipinnatis 3-jugis; foliolis parvulis obcordatis, utrinque sed præsertim subtus griseo-sericeis, pallidioribus; stipulis linearibus sericeis; floribus parvulis in axilla foliorum 3-4 breviter pedunculatis; calycis sericeo-hirti laciniis subulatis; leguminibus compressis, angustis, 1 unciam longis, argenteo-sericeis.

Crescit in rupibus convallis fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai vu qu'un seul échantillon de cette plante, très-voisine de la précédente (*T. apollinea*, DC.), mais qui en est néanmoins fort distincte. Les folioles sont obcordiformes, assez courtes, velues et sur la face supérieure et sur l'inférieure. Les fleurs sont au moins de moitié plus petites et les fruits sont également beaucoup moins longs.

TEPHROSIA DECIDUA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1011.

T. cinerescens; caule erecto, ramoso, cinereo tomentoso; foliis imparipinnatis 2-jugis, petiolo brevi; foliolis obovali-oblongis, cuneatis, obtusis, mucronatis, superne glabriusculis, subtus griseo-sericeis; stipulis setaceis; pedunculis axillaribus 1-floris folio brevioribus; leguminibus compressis griseo-sericeis, 5-10-spermis.

Crescit in regione arenosa maritima *Choho* dicta (Ant. Petit), et in collibus prope *Adeganna*, in provincia *Meda*, regni tigreensis, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce ayant quelque ressemblance avec la *Tephrosia apollinea*, DC., mais en différant 1° par sa tige évidemment ligneuse, tomenteuse et cendrée, et non poilue; par ses feuilles très-courtes, à folioles plus allongées, et par ses gousses d'un gris cendré et soyeuses.

TEPHROSIA GRACILIPES. Guill et Perrot. *Fl. Seneg.*, I, 194, t. XLIX.

T. caule erecto pedali et ultra, ramoso; ramis erectis gracilibus pilosis; foliis imparipinnatis; foliolis 1-5-jugis, oblongo linearibus obtusissimis, apiceque mucronulatis, superne glabriusculis, subtus subsericeis; stipulis lineari-lanceolatis; pedunculis lateralibus folia subæquantibus, valde gracilibus, flores 2-3 roseos parvulos breviter pedicellatos, distantes gerentibus; calycis laciniis linearibus acutissimis, tubo longioribus; leguminibus compressis subsericeis, unciam longis, $2\frac{1}{2}$-3 lineas latis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, non procul a pago *Tchélatchekanné* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est, sans aucun doute, l'espèce du Sénégal, ainsi que j'ai pu le reconnaître par la comparaison avec les échantillons types de la *Flore de Sénégambie.*

TEPHROSIA LEPTOSTACHYA. DC., *Prodr.*, II, 251; Guillem. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 192.

TEPHROSIA UNIFLORA. Pers., *Ench.*, II, p. 329? (ex DC.).

TEPHROSIA LINEATA. Schum. et Thonn., *pl. Guin.*, II, 450?

T. caule basi suffrutescente, ramoso, erecto, sesquipedali, ramulis teretibus striatis subsericeis; foliis imparipinnatis, foliolis

5-8-jugis, obovali-oblongis, angustis aut elliptico-oblongis, 6-8 lineas longis, 2-3 lineas latis, superne glabriusculis, subtus appresse subsericeis; stipulis lanceolatis, acutis, subnervosis; pedunculis firmis, folio longioribus, sæpius oppositifoliis, angulatis; floribus purpureis distantibus; calycis laciniis 5 lanceolatis tubum æquantibus; leguminibus compressis, marginatis, 2 uncias longis, pubentibus.

Crescit prope *Add'erbati*, non procul a fluvio *Mareb*, mense Septembre florens et fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — C'est bien l'espèce décrite dans la *Flore de Sénégambie*, ainsi que me l'a montré la comparaison que j'ai faite de la plante éthiopienne avec celle du Sénégal.

TEPHROSIA EMEROIDES. Nob.

T. caule fruticoso, ramoso; ramis elongatis angulatis, dense pubentibus; foliolis 2-3-jugis, oblongo-ellipticis obtusis, aut emarginatis, 5-10 lineas longis, 3-5 lineas latis, superne glabriusculis, subtus griseo-pubentibus; floribus luteis, pedicellatis, in axilla foliorum 1-3, calyce ampliato campanulato, fulvo-sericeo, 5-dentato, dentibus latis, inæqualibus, subtriangularibus; leguminibus angustis, 2 uncias longis, subarcuatis, sericeis, calyce subampliato cinctis.

Crescit in monte *Goubardja*, in provincia *Yedjou* (Ant. Petit).

Observation. — Par son port, cette espèce ressemble beaucoup à la *Caronilla Emerus*, L.; mais elle fait partie du genre *Tephrosia*. Elle y est fort distincte et par l'ensemble de ses caractères et par les particularités de chacun d'eux. Ainsi ses fleurs jaunes et ayant leur étendard soyeux, sont réunies au nombre d'une à trois à l'aisselle des feuilles; son calice est large, à dents peu saillantes, et ses gousses sont étroites, longues de deux pouces, et couvertes de poils très-fins, souvent de couleur brune.

BEREBERA. Hochst.

BEREBERA FERRUGINEA. Hochst., in *Flora*.

SESBANIA FERRUGINEA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 279.

INGA BYRSINOCARPA. *Ibid.*, II, 536.

(Tab. XXXV.)

B. caule arboreo; ramis ferrugineo-tomentosis; foliis imparipinnatis; foliolis 8-10-jugis, breviter petiolulatis, elliptico-oblongis aut

obovali-oblongis, acuminatis, integris, superne glabris, subtus ferrugineo-subtomentosis; stipulis oblongis, lanceolatis, acutis, persistentibus; floribus purpurascentibus, breviter pedicellatis, racemum axillarem aut terminalem, distantiflorum efformantibus; calyce campanulato obsolete et vix 5-dentato, ferrugineo-pubenti; vexillo sericeo erecto, alis carinaque dependentibus; legumine maximo, coriaceo-sublignoso, compresso, angusto, glabro, intus isthmis cellulosis crassis multiloculari, seminibus lenticularibus, compressis, rubellis.

Crescit in ruderatis vallis *Chahagné*, circa *Memessah*, mense Novembre fructus maturos proferens, et in planitie *Beless*, provinciæ *Chiré*, mense Martio florifera (Quartin Dillon), in provincia *Tchéleukot* (Ant. Petit).

Observation.— La *Berebera* est un grand arbre qui croît naturellement dans plusieurs provinces de l'Abyssinie, et que l'on cultive dans certaines localités de ce vaste pays.

Ses fruits concassés et jetés dans l'eau des petits lacs et des étangs, servent à engourdir les poissons, qui viennent surnager immobiles à la surface de l'eau, et qu'on peut prendre ainsi avec la plus grande facilité.

SESBANIA. Pers., *Ench.*, II, n° 1754; DC., *Prodr.*, II, 264.

SESBANIA PUNCTATA. DC., *Prodr.*, II, 265; Guill. et Perrot., in *Flor. Seneg.*, I, 198.

SESBANIA FILIFORMIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nᵢˢ 730 et 775.

S. caule fruticoso, ramoso, ramis virgatis glabris; foliis 10-20-jugis; petiolo communi lævi, superne pubente; foliolis oblongis, angustis, subellipticis, utrinque obtusis, apice mucronulatis, glabris; racemis axillaribus, paucifloris, folio brevioribus, rachi pubente, floribus majusculis luteis; petalis calyce sextuplo longioribus, vexillo lineis punctisque purpureis variegato; leguminibus teretibus, compressis apice acutis, submoniliformibus; seminibus tereti-compressis, utrinque truncato-obtusissimis, lævibus, glabris.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), in provincia *Choa* (Ant. Petit), et non procul a rivo *Feurfeura* (Schimper).

Observation. — Dans les collections de Schimper, nᵒˢ 730 et 775, cette plante est désignée sous le nom de *Sesbania filiformis*, Perrottet. Je ne connais au-

cune plante à laquelle M. Perrottet aurait donné ce nom; mais j'ai pu reconnaître que celle que MM. Hochstetter et Steudel appellent ainsi n'est rien autre que la *Sesbania punctata* de De Candolle et de la *Flore de Sénégambie*; c'est une espèce voisine de la *Sesbania ægyptiaca*, s'en distinguant surtout par ses grappes plus courtes, par ses fleurs plus grandes, jaunes, ayant l'étendard tacheté de points et de lignes pourpres, et enfin par ses fruits plus longs.

SESBANIA PACHYCARPA. DC., *Prodr.*, II, 265; Guill. et Perrott., in *Flor. Seneg.*, I, 200, t. L.

S. caule fruticoso, erecto, ramoso; ramis virgatis, teretibus, glabris; foliis multijugis; petiolo communi superne vix pilosiusculo; foliolis oblongo-angustis, obtusissimis, mucronulatis, glabris; racemo axillari, paucifloro, glabro, foliis multo breviori; floribus luteis minoribus, impunctatis; petalis calyce triplo longioribus; leguminibus tereti-compressis, glabris, submarginatis, crassis, fere 1 pedem longis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est bien la même espèce que celle du Sénégal. Elle se distingue de la précédente par ses fleurs jaunes non tachetées, trois fois plus petites, et par ses gousses beaucoup plus épaisses et en même temps beaucoup plus longues.

COLUTEA. R. Brown, in *Hort. Kew.*, ed. 2, IV, 325; DC., *Prodr.*, II, 270.

COLUTEA HALEPPICA. Lamke., *Dict.*, I, 353; ibid., *Illustr.*, t. DCXXIV, f. 2; DC., *Prodr.*, II, 279.

COLUTEA .... Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 240.

Var. α : *Sericea.*

C. caule lignoso; foliis imparipinnatis, sæpius 5-jugis; foliolis parvulis, obovalibus aut ellipticis, sæpius obtusissimis et apice mucronulatis, cum petiolo communi sericeo-piloso; stipulis parvulis, semiovali-acutis, sericeis, pedunculo axillari, foliis multo breviori, 2–4-floro; floribus luteis (amplitudine flores *Colutex arborescentis* æquantibus) pedicellatis; calycis campanulati subsericei dentibus parum prominulis, latis, subinæqualibus; leguminibus basi anguste stipitatis, ovoideo-oblongis utrinque acutis reticulato-venosis glabriusculis.

Nomen abyssinicum : *Quaequaeta.*

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon, ; *var.* α in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et in regione septentrionali montis *Koubi*, non procul ab *Adoua*, mense Decembre florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Cet arbrisseau paraît être assez répandu dans plusieurs des provinces de l'Abyssinie. Je le considère comme étant la *Colutea haleppica*, Lamke., aux caractères et à la figure duquel il se rapporte bien. Cette espèce est assez voisine de la *Colutea arborescens*, L., dont elle diffère surtout par ses folioles plus petites et velues, par ses pédoncules ne portant guère que de deux à quatre fleurs, et par ses gousses plus grosses et plus aiguës à leurs deux extrémités.

Les échantillons recueillis par le docteur Antoine Petit dans la province d'Ouodgerate présentent quelques différences. Leurs folioles sont en général plus petites; elles sont souvent obtuses au sommet et beaucoup plus velues. Mais du reste il est impossible de n'y pas reconnaître tous les caractères de l'espèce décrite ici.

Subtribus IV. ASTRAGALEÆ.

ASTRAGALUS. DC., *Astrag.*, n° 5; ibid., *Prodr.*, II, 281.

ASTRAGALUS ABYSSINICUS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 232, et sect. II, n° 736.

A. caule erecto 2-3-pedali virgato, simpliciusculo, tereti, glabro; foliis imparipinnatis, 10-13-jugis: foliolis subalternis, elliptico-oblongis, apice basique obtusis, apice mucronulatis, pallidis, subtus pilis raris conspersis, stipulis foliaceis, semi-ovalibus, cordatis, foliolis latioribus; racemo terminali paniculato; leguminibus compressis angustis, basi stipitatis, apice acutis, venosis, glabris, polyspermis.

Crescit prope *Kouaytha*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon) et ad latera montium versus vallem profundam *Feurfeura*, in regno Tigreensi, mense Octobre fructifera (Schimper).

Observation. — Voyez les observations placées à la suite de l'espèce suivante.

ASTRAGALUS VENOSUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 190, sect. II, n^is^ 1067 et 1235.

ASTRAGALUS TIGREENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 241.

A. caule erecto ramoso, 2-3-pedali, ramis puberulis teretibus;

oliis imparipinnatis 10–13-jugis ; foliolis suboppositis, brevissime petiolulatis, parvulis, oblongis, ellipticis, obtusis, submucronulatis, subtus præsertim in nervo medio pilosis ; stipulis foliaceis semicordatis acutis, racemis simplicibus elongatis pedunculatis, in paniculam terminalem dispositis ; leguminibus angustis, oblongis subinflatis, venosis, glabris, apice acutis, polyspermis.

Crescit circa *Memessah* (Quartin Dillon et Schimper) in monte *Selleuda* prope *Adoua* (Quartin Dillon) et in monte *Bouahit* provinciæ *Semiène* (Schimper).

Nomina Abyssinica : *Hamat-Quaequaeta* seu *Hamat-Kochata.*

Observation. — Il nous est impossible de voir aucune différence de quelque valeur entre les deux espèces nommées *Astragalus tigreensis* et *Astragalus venosus*, par M. Hochstetter. Ce sont absolument les mêmes caractères, avec quelques nuances qui méritent à peine d'être remarquées. Nous conservons à cette espèce le nom d'*Astragalus venosus ;* elle est fort voisine de l'espèce précedente, dont elle diffère surtout par sa tige moins élevée, ses folioles beaucoup plus petites, ses rameaux ordinairement pubescents et ses stipules beaucoup moins grandes.

BISERULA. L., *Gen.*, n° 893; DC., *Prodr.*, II, 307.

BISERULA LEIOCARPA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1762.

B. annua ; caule a basi ramoso, tereti, pubente, 3-8 uncias alto ; foliis imparipinnatis, 6-12-jugis ; foliolis parvulis oppositis, elliptico-oblongis, subcuneatis, apice profunde emarginatis, subtus cinereo-pilosis ; stipulis lanceolatis acutis, pilosis ; pedunculo axillari, foliis dimidio breviori, apice 1-3-floro ; leguminibus oblongis, compressis glabris, venosis, margine subintegris.

Crescit circa *Memessah,* mense Novembre fructifera et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) ; in montibus districtus *Urahut* (Schimper) mense Januario.

Observation. — Le genre *Biserula*, jusqu'à présent composé d'une seule espèce, en compte une nouvelle dans la *Flore d'Abyssinie*. Elle se distingue facilement de la *Biserula pelecina* par ses folioles plus petites, par ses pédoncules ne portant guère qu'une à trois fleurs, et enfin par ses fruits plus larges, plus courts, et n'offrant pas sur ses côtés ces dents aigues qu'on observe dans l'espèce européenne.

Tribus II. VICICÆ.

CICER. L., *Gen.*, n° 1189; DC., *Prodr.*, II, 354.

CICER ARIETINUM. L., *Sp.*, 1040; DC., *Prodr.*, II, 354.

C. villosum ; foliis imparipinnatis, foliolis ovalibus serratis, æqualibus, stipulis lanceolatis subdentatis, calycis vix gibbosi laciniis alarum longitudine. DC., *loc. cit.*

Crescit et colitur in diversis Abyssiniæ provinciis.

Nomen vernaculum : *Chimbera.*

Observation. — Les Abyssins mangent ses graines, comme on le fait dans le midi de l'Europe.

CICER CUNEATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 840, et sect. III, n° 1545.

C. villosum ; foliis inferioribus imparipinnatis, superioribus abrupte pinnatis, apice cirrhiferis subramosis ; foliolis obovali-cuneatis, apice profunde inciso-dentatis, superioribus minoribus ; stipulis palmato-dissectis ; leguminibus ovoideis inflatis villosis.

Crescit prope *Maye-Goua-Goua* (Quartin Dillon), in montibus prope *Axoum*, et prope *Kopsia*, in provincia *Tigré*, et in omni Abyssinia sparsim, mense Septembre (Schimper).

Observation. — L'espèce ainsi nommée par M. Hochstetter paraît avoir les plus grands rapports avec le *Cicer songaricum*, DC. Seulement ses fleurs et ses fruits sont de la même grandeur que dans le *Cicer arietinum*, et non deux fois plus grands.

PISUM. Tourn., *Inst.*, 394, t. CCXV; DC., *Prodr.*, II, 368.

PISUM SATIVUM. L., *Sp.*, 1026 ; DC., *Prodr.*, II, 368.

P. petiolis teretibus ; foliis trijugis, foliolis ovatis integris margine undulatis, sæpe oppositis, mucronulatis ; stipulis ovato-semicordatis, crenatis, pedunculis bi- vel multifloris, leguminibus subcarnosis. DC.

Colitur in Abyssinia (Quartin Dillon).

Nomen abyssinicum : *Aissateur.*

PISUM ARVENSE. L., *Sp.*, 1027 ; DC., *Prodr.*, II, 368.

P. glabrum ; caule tereti , ramoso , glabro ; foliis apice cirrhosis bijugis ; petiolis teretibus ; foliolis ovalibus glaucis glabris , integris aut denticulatis ; stipulis foliaceis, foliolis majoribus, ovalibus, obtusis basi semicordatis, margine denticulatis ; pedunculis axillaribus, folio brevioribus sæpius 1-2-floris ; floribus pallide et variegato-purpureo-violaceis.

Colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Ce sont évidemment les deux espèces européennes introduites en Abyssinie.

PISUM ABYSSINICUM. Alex. Braunn., in *Flora Ratisb.*, 1841, p. 269 ; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III , 1866.

P. glabrum ; caule herbaceo , ramoso-tereti ; foliis unijugis , apice cirrhosis ; petiolo tereti ; foliolis ellipticis aut obovali-oblongis, margine dentatis ; stipulis foliaceis majoribus, ovalibus, basi semicordatis, margine denticulatis; pedunculis axillaribus, brevibus unifloris ; flore minore pallide purpurascente ; calycis laciniis lanceolatis acutis.

Colitur in montibus prope *Tchélatchékanné* mense Octobre floriferum (Schimper).

Observation. — Cette espèce est, dès la première vue, bien distincte de la précédente par une taille beaucoup plus petite dans toutes ses parties, par ses feuilles composées d'une seule paire de folioles ; celles-ci sont plus allongées et à dents très-marquées et très-aiguës ; les pédoncules sont plus courts et les fleurs plus petites. Il semble que le *Pisum abyssinicum* soit l'espèce sauvage , et le *Pisum arvense* , la même espèce modifiée par la culture.

Les Abyssins mangent les graines de ces trois espèces de pois.

ERVUM. L., *Sp.*, 874 ; DC., *Prodr.*, II, 366.

ERVUM LENS. L., *Sp.*, 1039 ; DC., *loc. cit.*

Var. α : *Abyssinicum*. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III , n° 1878.

E. caule ramoso , foliolis oblongis suboctonis glabriusculis , stipu-

lis lanceolatis ciliatis, cirrhis subsimplicibus, pedunculis 2–3-floris, folium æquantibus, leguminibus latis brevibus subtruncatis tenuissime reticulatis glabris dispermis, seminibus compressis. DC. *loc. cit.*

Colitur in diversis Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Nomina abyssinica in lingua amarica: *Messer*, in lingua tigreensi: *Bersem*.

Observation. — Selon M. Hochstetter, la plante cultivée en Abyssinie constitue une variété et peut-être même une espèce distincte de celle d'Europe, à cause de ses feuilles plus étroites, de ses gousses terminées en pointe longue au sommet, et de ses graines moins comprimées, marquées de points noirs.

On mange ces graines, ainsi qu'on le fait en Europe.

ERVUM HIRSUTUM. L., *Sp.*, 1039; DC., *Prodr.*, II, 366.

E. foliis apice cirrhosis, foliolis linearibus obtusis mucronatis aut acutis, alternis, pilosiusculis; stipulis sæpius profunde tripartitis, segmentis linearibus divaricatis; pedunculo axillari 2-4-floro, foliis breviori; floribus parvulis secundis; legumine oblongo acuto hirsuto.

Crescit in monte *Bouahit* prope *Demerki* in provincia *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Je n'ai pas trouvé de différence sensible entre la plante d'Abyssinie et celle des environs de Paris.

VICIA. Tournef., *Inst.*, t. CCXXI; DC., *Prodr.*, II, 354.

VICIA SATIVA. L., *Sp.*, 1037; DC., *Prodr.*, II, 360.

Var. δ: *Angustifolia*. Seringe.

VICIA ANGUSTIFOLIA. Riv. ex Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 291.

V. annua; caule erecto; foliis apice cirrhosis; foliolis figura maxime variis, nunc lanceolatis acutis, nunc sæpius ovali-oblongis, apice truncatis et apiculatis, margine sæpius ciliatis aut glabris; stipulis foliaceis, semisagittatis, incisis et acute dentatis; floribus axillaribus subsessilibus, solitariis aut geminis; calycis laciniis lanceolatis,

acutis subæqualibus; leguminibus oblongis, erectiusculis, glabris, apiculatis, seminibus globosis.

Crescit frequens in arvis et messibus Abyssiniæ (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Ententeratt*.

Observation. — J'ai trouvé réunies souvent dans une même touffe plusieurs des formes si variées de la *Vicia sativa*. Celle qui m'a paru dominer est la *Vicia angustifolia* de Roth. Les Abyssins mangent les graines de cette plante.

FABA. Tournef., *Inst.*, t. CCXXII ; DC., *Prodr.*, II, 354.

FABA VULGARIS. Mœnch., *Meth.*, 130 ; DC., *loc. cit.*

VICIA FABA. L., *Sp.*, 1039.

F. foliis crassis, foliolis 2-5 ovalibus mucronatis, stipulis semi-sagittatis ovalibus, cirrhis subnullis, dentibus calycinis sublinearibus. DC., *loc. cit.*

Colitur in Abyssinia (Quartin Dillon).

Nomen abyssinicum : *Aterbari*.

Observation. — On cultive la fève, et on mange ses graines en Abyssinie, comme en Europe.

LATHYRUS. L., *Gen.*, n° 1186; DC., *Prodr.*, II, 369.

LATHYRUS SATIVUS. L., *Sp.*, 1030; DC., *loc. cit.*, 373.

L. subglaber ; caule angulato anguste alato ; foliis 1-jugis, apice cirrhosis, petiolo utrinque marginato ; foliolis anguste lanceolatis acutis, glaucis ; stipulis semi-sagittatis acutis ciliatis ; pedunculis axillaribus unifloris, apice articulatis et bibracteolatis ; calycis basi turbinati laciniis lanceolatis ; leguminibus brevibus, ovatis, compressis, dorso alatis, subreticulatis ; seminibus lævibus subtruncatis.

Crescit et colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit, Schimper n^is^ 958 et 1950).

Nomina vernacula, in lingua tigreensi : *Sobbeure*, *Ater* ; in lingua amarica : *Schimbera*.

Observation. – C'est bien la même espèce que celle d'Europe. On mange également ses graines en Abyssinie.

LATHYRUS PRATENSIS. L., *Sp.*, 1033; DC., *Prodr.*, II, 370.

Var. β : *Velutinus.*

L. caule debili ramoso, angulato, velutino ; foliis unijugis petiolatis, apice cirrhiferis, cirrho simplici; foliolis elliptico-oblongis multinerviis, apice acutis, pubentibus; stipulis foliaceis, ovali-acutis, basi bifido-sagittatis, petiolum æquantibus ; pedunculo axillari, firmo, striato-angulato, foliis multo longiori; floribus luteis, pedicellatis, racemum terminalem 6-12-florum efformantibus; calycis basi tubuloso-campanulati laciniis striatis lanceolatis acutis pubentibus; leguminibus....

Crescit in regno *Choa* (Ant. Petit.).

Observation. — Il est bien certain que cette espèce est la même que celle qui croît en Europe. La comparaison que j'en ai faite avec des échantillons de France et d'Italie ne me laisse aucun doute à ce sujet. Comme cette espèce est vivace, il est bien plus difficile d'admettre qu'elle ait été introduite en Abyssinie. Faut-il néanmoins la considérer comme indigène dans ce dernier pays?

LATHYRUS SPHÆRICUS. Retz, *Obs.*, III, p. 39; DC., *Icon. rar.*, I, p. 40, t. XXXII; ibid., *Prodr.*, II, 372.

L. caule erecto quadrangulari-alato, glabro; foliis unijugis, cirrho simplici terminatis; foliolis anguste lanceolatis acutissimis glabris, longitudinaliter nervosis; stipulis angustis semi-sagittato-linearibus, nervosis, parte superiore longiori, petiolum pedunculumque æquantibus; pedunculo axillari unifloro et sæpius cirrhifero; calycis glabri laciniis lanceolatis, acutis, tubo longioribus; leguminibus oblongis angustis apice acutis, nervosis glabris.

Crescit frequens in pratis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon) et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est-elle réellement indigène en Abyssinie, ou y a-t-elle été introduite? C'est ce qui me paraîtrait assez probable. Je n'ai observé aucune différence entre les échantillons africains et ceux d'Europe.

Tribus III. HEDYSAREÆ.

Subtribus I. CORONILLEÆ.

SCORPIURUS. L., *Gen.*, n° 876; DC., *Prodr.*, II, 308.

SCORPIURUS ECHINATA. Lamkc, *Dict.*, I, 726.

SCORPIURUS SULCATA. L., *Sp.*, 1050; DC., *Prodr.*, II, 308; Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 385.

SCORPIURUS SUBVILLOSA. L., *Sp.*, 1050; DC., *Prodr.*, II, 308; Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1871.

S. caule herbaceo ramoso, diffuso, pilosiuscolo; foliis simplicibus, elliptico-oblongis acutis, basi sensim in petiolum indistinctum semi-amplexicaulem desinentibus, præsertim subtus et in margine pilosis; bracteis longis, petiolo semi-adnatis, parte libera lanceolata, acuta; pedunculo axillari foliis longiori, apice 3-4-6-floro; floribus luteis aut purpurascentibus, breviter pedicellatis, sertulatis; legumine subspiraliter revoluto, articulato, striato; costis externis echinatis; aculeis apice subuncinatis.

Crescit circa *Veha*, *Memessah*, in provincia *Tigré* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), circa *Adoua* in agris *Poæ abyssinicæ* (Schimper).

Observation.—A l'exemple de Lamarck nous réunissons en une seule espèce les *Scorpiurus muricata*, *sulcata* et *subvillosa* de Linné. Il nous a été impossible de trouver quelque différence constante entre ces dernières espèces. Ce qui est bien certain, c'est que les deux plantes des collections de Schimper, portant les noms de *Scorpiurus sulcata*, L. (n° 385, et de *S. subvillosa*, L. (n° 1871), appartiennent évidemment à la même espèce et à la même variété.

HELMINTHOCARPON. Nob.

HELMINTHOCARPON ABYSSINICUM. Nob.

ANTOPETITIA CANCELLATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1108.

(TAB. XXXVI.)

A. cinereo-pubens; caule a basi ramoso, ramis gracilibus assur-

gentibus, spithameis; foliis imparipinnatis, foliolis sæpius 6, alternis ovali-lanceolatis, acutis, præsertim subtus griseo-hirtis; pedunculo axillari, folia æquanti, 3-6-floro, infra flores articulato, parte superiore decidua, inferiore persistente; leguminibus brevibus arcuatis aut cochleatim convolutis, glabris, lineis transversis ramosis inæqualibus notatis, 2-spermis, indehiscentibus.

Crescit circa *Ambaetcha*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), mense Octobre; in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit) et in rupibus vallium prope *Adoua*, mense Novembre florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Cette plante ne fait certainement pas partie de notre genre *Antopetitia*, ainsi qu'il sera facile de le reconnaître en comparant dans notre Atlas les figures analytiques que nous en donnons avec celles de l'*Antopetitia*. Elle constitue réellement le type d'un genre nouveau et tout à fait différent, qui se distingue entre autres de l'*Antopetitia* par la forme et la structure de ses gousses. Celles-ci en effet sont arquées en forme de lame de serpette, comprimées et presque planes sur leur côté interne, plus renflees sur l'externe, marquées de côtes ou nervures transversales très-saillantes et rameuses. Les gousses sont indéhiscentes, à une seule loge, et contiennent deux graines.

Dans la seconde partie de cet ouvrage, nous donnerons une description détaillée de ces deux plantes, et nous comparerons avec beaucoup de soin leurs caractères.

Subtribus II. EUHEDYSAREÆ.

ZORNIA. Gmel., *Syst.*, 1076; DC., *Prodr.*, II, 316.

ZORNIA GLOCHIDIATA. Reichenb., in *Sieb. pl. exs. Seney.*, n° 40; DC., *Prodr.*, II, 316

ZORNIA ANGUSTIFOLIA. Smith., in *Rees cycl. ns.*, ex Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 305 (non Smith).

Z. caule erecto, ramoso, tereti, subglabro; foliis unijugis, petiolatis; foliolis lanceolatis acutis, margine subciliatis; floribus in racemum longum axillarem, distantiflorum dispositis; bracteis foliaceis, ovali-oblongis acutis, erectis, ciliatis, basi in cauda lanceolata breviori productis; leguminibus bracteis paulo longioribus; articulis 2-4 valde reticulatis, aculeatis, aculeis longis retrorsum scabris.

Crescit in provincia *Chire* (Quartin Dillon, et in collibus siccis circa *Adoua* (Schimper).

Observation. — Je rapporte cette espèce à la *Zornia glochidiata*, et non à la *Zornia angustifolia*, à cause de ses tiges dressées et non diffuses et de ses bractées complétement dépourvues de glandes.

ÆSCHYNOMENE. L., *Gen.*, n° 888; DC., *Prodr.*, II, 320.

ÆSCHYNOMENE SCHIMPERII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1073.

Var. α : *Crassicaulis* : caule fistuloso aut hispido.

Æ. caule herbaceo tereti piloso ; foliolis 10-25-jugis, oblongis, angustis, utrinque obtusis, apice seta terminatis, carnosulis, glaucis, glabris, aut ciliatis, petiolo communi pilis quibusdam consperso ; stipulis lanceolatis, acutis, inferne cum petiolo coalitis, infra basin in appendicem pendentem acuminatum productis ; pedunculis axillaribus elongatis, in diversis altitudinis punctis bracteas sessiles cordatas acuminatas gerentibus, sæpius 1-floris ; legumine compresso glabro, lævi, 2-unciali, basi ciliato, aut hispido, longe stipitato ; articulis 9-12 subquadratis.

Crescit frequens in locis humidis circa *Debrasina* ; in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) et in paludosis circa *Adoua*, mense Novembre fructifera et circa *Axoum* (Schimper).

Observation. — On doit rapprocher beaucoup cette espèce de l'*Æschynomene macropoda*, DC. ; mais ici les folioles sont très-obtuses, terminées par une longue soie, et les pédoncules sont uniflores. C'est une des espèces les plus variables que je connaisse. Ainsi, quelquefois ses fruits sont complétement glabres ; d'autres fois ils sont simplement ciliés sur leurs bords ou bien hérissés de poils longs et roides sur toute leur surface. Les feuilles se composent quelquefois d'un petit nombre de paires de folioles ; dans d'autres échantillons, j'en ai compté jusqu'à vingt-deux ou vingt-quatre paires. Ces folioles sont quelquefois glabres, quelquefois munies dans leur contour de très-longs poils.

J'ai surtout remarqué deux formes particulières de cette plante. Dans l'une, la tige est complétement herbacée, très-épaisse, creuse intérieurement : j'en forme une variété que je nomme *Crassicaulis*. Dans l'autre, la tige est plus grêle et pleine intérieurement. Je n'ai pu observer entre ces deux formes excessivement différentes au premier abord, aucun caractère constant qui pût servir à en faire deux espèces.

RÜPPELLIA. Nob.

RÜPPELLIA ABYSSINICA. Nob.

(Tab. XXXVII.)

R. glutinosa, caule erecto, ramoso, basi suffrutescente, tereti; foliis brevibus 6-15-jugis; foliolis oblongis angustis, basi apiceque obtusis, apiculatis, glabris, parvulis; stipulis lanceolatis, acutis; racemis axillaribus, strictis folio multo longioribus, glutinosis; floribus distantibus pedicellatis; bracteis 2 oppositis, flori appressis lanceolatis, caducis; calycis bipartiti glabri labiis concavis oblongis, obtusis; vexillo basi longe unguiculato; carina alis dimidio breviori, leguminibus compressis, glabris, 1-2 articulis constantibus.

Crescit in locis humidis prope fluvium *Taccazé*, mense Julio florens et fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai cru voir dans cette plante le type d'un genre nouveau, auquel j'ai donné le nom de M. Rüppell, célèbre zoologiste qui a, comme on sait, parcouru l'Égypte, l'Arabie et une partie de l'Abyssinie, et qui, au milieu de ses savantes observations sur les animaux, n'a pas négligé la botanique. Un certain nombre des plantes recueillies en Abyssinie par M. Rüppell ont été publiées par M. Fresenius dans le *Museum senckenbergianum*. Le genre *Ruppellia* est voisin des genres *Æschynomene* et *Smithia*. Il diffère du premier par son étendard longuement onguiculé, étroit, allongé, et non orbiculaire et presque sessile; par ses ailes de la longueur de l'étendard, par sa carène de moitié plus courte; par son ovaire longuement pédicellé, ne contenant qu'un ou deux ovules, et enfin par son fruit composé d'un ou de deux articles planes, presque orbiculaires, séparés par un étranglement très-profond. Il se distingue du *Smithia* par son fruit dressé, plane, plus long que le calice et non recourbé et replié sur lui-même.

SMITHIA Ait., *Hort. Kew.*, III, 496; DC., *Prodr.*, II, 323.

SMITHIA SENSITIVA. Ait., *loc. cit.*, t. XIII; DC., *loc. cit.*

Var. α : *Abyssinica*. Nob.

SMITHIA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1838.

S. annua; caule erecto, ramoso, foliis imparipinnatis, 6-9-jugis, foliolis anguste elliptico-oblongis, basi apiceque mucronulato-ob-

tusis, subglaucis, superne glabris, subtus in nervo medio pilis rigidis distantibus; stipulis tenui-membranaceis semi-ovalibus acutis, striatis, inferne in appendice fere æquilongo, lateraliter versus medietatem obtuso, et apice acuto, productis; racemis subterminalibus aut axillaribus, pedunculatis, 3-6-floris; calyce bipartito acuto, leguminibus articulis 1-4, plicatis, fere orbicularibus, subgranulatis constantibus.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chire*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — J'ai comparé attentivement les échantillons d'Abyssinie avec la *Smithia sensitiva* d'Aiton, et je me suis assuré que ces deux plantes ne formaient qu'une seule et même espèce. Cependant, au premier aspect, elles semblent d'abord fort différentes; mais ces différences consistent uniquement dans un plus grand développement dans toutes les parties. Mais la forme et la structure de tous les organes sont les mêmes, j'ai donc pensé qu'il était indispensable de réunir ces deux plantes, en faisant simplement une variété de la plante éthiopienne, caractérisée par de plus grandes dimensions.

ANARTHROSYNE. E. Meyer, *Comm. pl. Afr. austr.*, I, 124.

ANARTHROSYNE ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1434.

DESMODIUM OSPRIOSTREBLUM. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1039.

D. caule ramosissimo tereti, dense pubenti, rugoso; foliis 3-foliolatis; foliolis oblongo-ellipticis, subtrapeziformibus, obtusis, integris margine ciliatis, utrinque, præsertim in junioribus, puberulis; stipulis dissectis, racemo terminali elongato, foliis longiori; floribus pedicellatis; leguminibus inæqualibus et strebli instar contortis, puberulis.

Crescit in rupestribus prope *Tchelatchékanne* (Quartin Dillon,; in valle *Maye-Mezano*, et in valle *Aguar*, provinciæ *Méda*, et in regno *Tigré*, mense Aprili fructiferum (Schimper).

Observation. — M. Hochstetter a placé cette espèce dans le genre *Anarthrosyne*, sous le nom d'*Anarthrosyne abyssinica*. C'est une plante grêle et délicate, à folioles ovales, allongées, à fleurs extrêmement petites et formant une grappe paniculée.

DESMODIUM. DC., *Mém. Lég.*, VI; ibid., *Prodr.*, II, 325.

DESMODIUM SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 857.

D. caule erecto ramoso, tereti, basi fruticuloso ; foliis trifoliolatis longe petiolatis; foliolo terminali majori, longiuscule petiolulato obovato-rhomboideo, acuminato; lateralibus, obliquis, ovalibus, acutis, utrinque molliter pubentibus, margine subsinuosis ; stipulis lanceolatis angustis acutis pollicem longis ; racemo terminali longe pedunculato ; floribus pedicellatis, magnis, pedicellis calycibusque flavo-sericeis ; fructibus....

Crescit in locis opacis umbrosis, in monte *Taber*, prope *Adde-Tsela*, provinciæ *Semiène*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. — Il existe quelques rapports entre cette espèce et le *Desmodium repandum*, DC., originaire d'Arabie. L'espèce abyssinienne se distingue par ses folioles aiguës, à peine ondulées sur leurs bords, et par ses fleurs plus nombreuses.

DESMODIUM DELICATULUM. Nob.

D. pusillum, annuum ; caule erecto, spithameo, vix ramoso, piloso ; foliolis ellipticis aut obovali-oblongis, obtusissimis apice subemarginatis, tenui-membranaceis, superne glabris, subtus in nervis pilosis ; stipulis lanceolatis acutis ; racemis sæpius terminalibus 3-5-floris ; floribus longe pedicellatis ; pedicello gracili, glabro ; bracteis ad basin pedicellorum lanceolatis, pilosis, subimbricatis ; legumine compresso, articulis 4-6, glabris, reticulatis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchelatchékanné* (Quartin Dillon).

Observation. — Jolie petite espèce, remarquable par sa délicatesse. Elle est voisine du *Desmodium hirtum* de la *Flore de Sénégambie;* mais c'est une petite plante annuelle, et la seconde est un arbuste ; sa tige est presque simple et non très-rameuse dès sa base ; ses fleurs peu nombreuses et ne formant pas une sorte de petite panicule.

DESMODIUM? ABYSSINICUM. DC., *Prodr.*, II, 338.

HEDYSARUM ABYSSINICUM. Hoffman, *Verz.*, 1824, p. 217.

D. caule subvolubili, foliolis ovatis lucidis, obtuse acutis, subpu-

bescentibus, lateralibus sessilibus, racemo terminali laxo, staminibus monadelphis DC., *loc. cit.*

Crescit in Abyssinia (DC.)

Observation. — Il n'est pas bien certain, ainsi que le remarque le célèbre auteur du *Prodromus*, que cette plante soit originaire d'Abyssinie. Parmi les plantes d'Abyssinie que je possède, je ne vois rien qui s'y rapporte.

ONOBRYCHIS. Tournef., *Inst.*, t. CCXI; DC., *Prodr.*, II, 344.

ONOBRYCHIS ERIOPHORA? Desvx., *Journ. bot.*, III, p. 82; DC., *Prodr.*, II, 345.

O. caule herbaceo, erecto, brevi, dense tomentoso-setoso, albido; foliis longe petiolatis; foliolis lanceolatis acutis, aut angustis sublinearibus, superne glabris, subtus præsertim in nervis et in margine pilosis; stipulis membranaceis lanceolatis, acutis striatis, externe setosis; racemis longe pedunculatis, floriferis folia æquantibus, fructiferis duplo superantibus; fructibus suborbicularibus compressis, basi emarginato-fissis, dense setoso-tomentosis, margine et in disco utrinque echinatis.

Crescit in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Observation. — La plante que nous venons de caractériser, se rapporte tout à fait à la phrase donnée par De Candolle de l'*Onobrychis eriophora*, Desvx, que je ne connais pas. Seulement il serait fort extraordinaire de trouver en Abyssinie une plante qui, jusqu'à présent, n'a encore été trouvée qu'en Espagne.

TAVERNIERA. DC., *Mém. Légum.*, VII; ibid., *Prodr.*, II, 339.

TAVERNIERA ABYSSINICA. Nob.

T. caule frutescente, ramoso, ramulis teretibus pulverulenti-pubentibus; foliis simplicibus, parvulis, breviter petiolatis, obovalibus, aut obovali-oblongis obtusis aut subacuminatis, coriaceis, superne glabris, subtus pallidioribus cinereo-pubentibus; stipula unica? (e coalitione duarum confecta) suboppositifolia, basi lata, apice acuta; floribus violaceo-purpurascentibus, racemum brevem, pauciflorum, foliis interruptum efformantibus; calycis sericei 5-fidi laciniis angustis acutis; petalis persistentibus; legumine incluso,

angusto acuto, compresso, articulis 2-3 constante, sericeo-argenteo.

Crescit in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Observation. — Cette plante appartient bien certainement au genre *Taverniera*. Elle est très-voisine de la *Taverniera nummularia*, DC., *Lég.*, VII, t. LII; mais ses feuilles, qui sont également simples, c'est-à-dire composées d'une seule foliole, sont obovales, allongées, très-obtuses, et non arrondies et aiguës; ses fleurs forment des grappes très-courtes, entremêlées de feuilles, et ses fruits sont linéaires, étroits, couverts de poils blancs et soyeux.

ACROTAPHROS. Steud., *ined.*

ACROTAPHROS BIBRACTEATA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1298.

(Tab. XXXVIII.)

A. caule frutescente; foliis ex eodem puncto (ramo abortivo) fasciculatis, parvulis, imparipinnatis; petiolo 2-3 uncias longo, gracili piloso; foliolis parvulis suboppositis, sat distantibus, ellipticis obtusis basi abrupte et breviter petiolulatis, subtus pilis conspersis; stipulis lanceolatis acutis nervosis, distinctis; floribus violaceis pedunculatis, axillaribus, sæpius solitariis; calyce pubente; fructu ex articulis 3-5, arcuato, pubente.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, et in ripis ejusdem fluvii, provincia *Chiré* (Quartin Dillon), et in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit), nec non in districtu vallis *Choada* (Schimper).

Nomen abyssinicum: *Alaudia*.

Observation. — Voyez les observations à la deuxième partie de cet ouvrage.

Subtribus III. ALHAGEÆ.

ALYSICARPUS. Neck., *Element.*, n° 1315; DC., *Prodr.*, II, 352.

ALYSICARPUS FERRUGINEUS. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 306.

A. caule erecto, ramoso, bipedali et ultra, basi suffrutescente, ramis virgatis, ferrugineo-tomentosis; foliis brevissime petiolatis,

inferioribus suborbicularibus, cæteris ovalibus, acutis aut obtusis et apice vix et brevissime acuminatis, reticulatis, superne glabris, subtus in nervis et margine pilosis ; stipulis longis lanceolatis acutissimis nervosis ; racemo terminali, post anthesin valde elongato, longissimo, gracili, pedali aut sesquipedali, floribus numerosissimis, pedicellatis, ferrugineo-pilosis ; fructus articulis 3-6 globosis lævibus, glabris, subpulverulentis, calyce persistente vix longioribus.

Crescit inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina* (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et circa *Adoua*, mense Septembre florens et fructifera (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Hanibe-Hambo-Beita*.

Observation. – C'est une jolie espèce et parfaitement caractérisée par ses feuilles arrondies ou ovales, par ses longues stipules et surtout par ses rameaux de fleurs, qui, après la floraison, s'allongent de manière à avoir quelquefois jusqu'à un pied et demi de longueur. Les articles de sa gousse sont presque globuleux, glabres et parfaitement lisses.

ALYSICARPUS QUARTINIANUS. Nob.

A. annuus ; caule erecto, subsimplici, 1-2-pedali, tereti, piloso ; foliis breviter petiolatis, ovali-oblongis, basi apiceque obtusis, mucronulatis, superne subtusque in nervis, pilis quibusdam rigidiusculis conspersis ; stipulis lanceolatis, acutissimis, membranaceis, striatis, pilosis, petiolo duplo longioribus, calyce glumaceo, piloso, pilis longis nigricantibus ; leguminis articulis sæpius 2-3.

Crescit in locis elevatis prope *Kouayetha* (Quartin Dillon).

Observation. — Il y a certes beaucoup d'analogie entre cette espèce et la précédente ; mais cependant il est facile de les distinguer. Celle-ci d'abord est une plante annuelle, l'autre au contraire est vivace ; sa tige même m'a paru un peu ligneuse dans sa partie inférieure. Cette tige est presque simple, non tomenteuse et ferrugineuse, mais simplement poilue. Les feuilles sont beaucoup plus grandes, allongées, très-obtuses, offrant sur leurs deux faces quelques longs poils épars sur leurs nervures. Ces poils ne sont pas ferrugineux. Je n'ai malheureusement observé que des échantillons pourvus seulement de fleurs à peine épanouies. Je ne connais pas les fruits, qui cependant, par l'inspection de l'ovaire, doivent se composer seulement de deux ou trois articles.

ALYSICARPUS HOCHSTETTERI. Nob.

ALYSICARPUS RUGOSUS. DC., Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1049 (non DC.).

A. caule erecto ramoso, bipedali, tereti; ramis virgatis puberulis; foliis breviter petiolatis ellipticis, utrinque obtusis, apice mucronatis vix punctato-puberulis, nervis petioloque pilis raris conspersis; stipulis scariosis, oblique ovali-lanceolatis, acutis, striatis, petiolum æquantibus; racemis simplicibus elongatis terminalibus aut oppositifoliis; floribus distantibus pedicellatis; sepalis lanceolatis, pubentibus, striatis, margine ciliatis; leguminis articulis 3-5 subgloboso-compressis, puberulis, transverse rugosis.

Crescit in valle *Maye-Oui* provinciæ *Meda*, in regno *Tigré*, mense Aprili florens et fructifer (Schimper).

Observation. — C'est à tort, selon nous, que cette plante a été rapportée à l'*Alysicarpus rugosus*, DC., par MM. Hochstetter et Steudel. Elle en est tout à fait différente, et nous paraît former une espèce nouvelle. Elle diffère de l'*A. rugosus* par sa tige entièrement pubescente et non offrant simplement une ligne longitudinale de poils; par ses feuilles elliptiques, obtuses et mucronées au sommet et non lancéolées, et par ses stipules de la longueur des pétioles et non plus longues que celles-ci.

ANTOPETITIA. A. Rich. et Quartin Dillon, *Déc. pl. Abyss.*, in *Ann. Sc. nat.*, XIV, p. 261, t. 15, f. 1; Endlich., *Gen. suppl.*, II, p. 96, n° 6586.

ANTOPETITIA ABYSSINICA. A. R. et Quartin Dillon, *loc. cit.*

ORNITHOPUS CORIANDRINUS. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 113.

(TAB. XXXIX.)

A. annua; caule erecto a basi ramoso, ramis 6-8 uncias longis, rectis, pubentibus; foliis imparipinnatis; foliolis sæpius 7-9 alternis aut suboppositis, lanceolato-linearibus acutis, pubenti-sericeis; glandulis 2 sessilibus ad basin petioli, stipularum loco; pedunculo axillari, foliis longiori, pubenti, apice 1-3-floro, floribus parvulis, pedicellatis, umbellulatis; calyce obconico-striato, piloso, 5-fido,

corollam fere æquante ; fructus articulis 2-4 globosis, nitidis, crustaceis, glabris.

Crescit prope *Tchelatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé*, et prope *Memessah* (Quartin Dillon), et in campis et collibus prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Jusqu'à présent notre genre *Antopetitia* ne se compose que de cette espèce unique. Celle qui y a été rapportée par M. Hochstetter sous le nom d'*Antopetitia cancellata* constitue le type d'un genre tout à fait différent que nous nommons *Helminthocarpon*.

Tribus IV. PHASEOLEÆ.

Subtribus I. CLITORIÆ.

CLITORIA. L., *Gen.*, n° 869 ; DC., *Prodr.*, II, 233.

CLITORIA TERNATEA. L., *Sp.*, 1026 ; DC., *loc. cit.*, 233.

C. caule volubili ramoso flagelliformi pubente ; foliis imparipinnatis, 2-3-jugis ; foliolis ovalibus acutis, margine ciliatis, subtus pilis raris conspersis ; pedunculis solitariis axillaribus, 1-floris, medio articulatis, bibracteolatis et apice bracteas 2 oppositas obovali-suborbiculares foliaceas gerentibus ; leguminibus glabriusculis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchelatchékanné* (Quartin Dillon), et in valle *Aguar*, provinciæ *Meda*, in regno *Tigré*, mense Aprili florens (Schimper, n^is^ 1009, 1617, 1736).

Observation. — Espèce répandue dans presque toutes les contrées tropicales de l'ancien et du nouveau monde et présentant un grand nombre de variétés, surtout dans la figure de ses feuilles, tantôt ovales, aiguës, tantôt lancéolées, et dans celle des deux bractées foliacées qui accompagnent les fleurs.

Subtribus II. GLYCINEÆ.

JOHNIA. Wight. et Arn., *Fl. penins. ind.*, 207 et 466.

JOHNIA PETITIANA. Nob.

(TAB. XL.)

J. caule basi suffrutescente, ramis herbaceis, teretibus, subangu-

latis, dense sericeo-tomentosis ; foliolis figura maxime variis, nunc sæpius ovali-oblongis obtusis mucronulatis, basi subcuneatis, nunc late ovalibus, basi obtusissimis, nunc rarius elliptico-lanceolatis acutis, semper et præsertim subtus sericeo-tomentosis, in nervis subferrugineis ; stipulis lanceolatis acutis brevibus sericeis ; racemis axillaribus pedunculatis, multifloris, folio longioribus; calycis dense tomentoso-sericei lacinia superiore, e duabus coalitis constante, cæteris lanceolatis acutis, inferiore paulo longiore ; carina brevi, obtusa alis oblongis angustis obtusis breviore ; staminibus monadelphis ; leguminibus angustis, sesquiunciam longis acutis, 2 lineas latis, compressis subtorulosis, dense ferrugineo-tomentosis, 5-7-spermis, interne septis transversis cellularibus polyspermis ; seminibus oblongis subteretibus utrinque obtusis nitidis.

Crescit in ruderatis et sylvaticis provinciæ *Ouodgerate*, mense Junio floribus fructibusque maturis ornata (Ant. Petit).

Observation. — C'est sans contredit l'une des plus jolies espèces de ce genre : ses feuilles, ses tiges, ses rameaux et ses calices sont couverts d'un duvet très-épais, soyeux et ferrugineux. Les folioles sont excessivement variables dans leur figure, et souvent même dans des feuilles appartenant à une même branche. Les fleurs sont d'un bleu violacé, formant des grappes longues de trois à quatre pouces. Les fruits sont excessivement soyeux et ferrugineux.

Cette espèce nous a offert les caractères du genre *Johnia* de MM. Arnott et Wight. Ce genre diffère des vrais *Glycine* : 1° par son calice seulement à quatre lobes, celui qui occupe la partie supérieure formé par la soudure plus ou moins complète de deux divisions ; 2° par sa carène de moitié plus courte que l'étendard, et par son fruit présentant autant de loges que de graines.

GLYCINE. DC., *Prodr.*, II, 241.

GLYCINE MONILIFORMIS. Hoscht., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 703.

G. tota cinerea ; caule scandente ; foliolo terminali ovali-oblongo apice angustato, acuto, præsertim subtus tomentoso ; lateralibus basi inæquilateris ; floribus parvulis racemum gracilem, axillarem, folio triplo aut quadruplo longiorem, multiflorum efformantibus ; calycis laciniis lanceolatis, sericeis, corollam fere æquantibus ; leguminibus sublinearibus unciam unam longis, acutis, submoniliformibus griseo-tomentosis, 5-6-spermis.

Crescit in dumetis ad fluvium *Bellegat*, inter *Sabra* et *Choada*, in provincia *Semiene*; mense Martio florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Cette espèce est facile à distinguer de la *Glycine micrantha*, avec laquelle elle a une certaine ressemblance. Mais elle se distingue de suite par son aspect d'un gris cendré; par ses fleurs encore plus petites; son calice presque aussi long que la corolle; ses grappes de fleurs extrêmement grêles et au moins trois fois plus longues que les feuilles, et ses fruits encore plus étroits.

GLYCINE MICRANTHA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 8.

G. caule scandente ferrugineo-villoso; foliis longe petiolatis, foliolo terminali elliptico, basi subcuneato, 3-nervi; lateralibus ellipticis inæquilateris acutis, superne pubentibus, subtus ferrugineo-subpilosis; floribus parvulis in racemum axillarem, gracilem, multiflorum longitudine folii, dispositis; calycis laciniis lineari-lanceolatis acutissimis, leguminibus angustis dependentibus, uncialibus, submoniliformibus, acutis, subtomentosis, 4-6-spermis; seminibus ovoideo-compressis, lævibus.

Crescit prope *Memessah*, *Adoua*, etc., in regno Tigreensi (Quartin Dillon), in regno *Choa* (Ant. Petit), et per virgulta et gramina serpens in inferiore parte septentrionali montis *Selleuda* (Schimper).

Nomen abyssinicum : ***Harag***.

Observation. — Cette espèce n'est pas très-éloignée du *Glycine senegalensis*, DC. Cependant elle s'en distingue facilement par ses fleurs beaucoup plus petites et plus nombreuses, par ses gousses tomenteuses et par le duvet ferrugineux qui recouvre presque toutes ses parties.

GLYCINE ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1057.

G. cinerea; caule volubili ramoso, gracili, dense pubenti; foliolis parvulis ellipticis utrinque obtusis, similibus et æquilateris, superne glabriusculis, subtus sericeis; floribus minimis 2-3 racemum axillarem folio breviorem distantiflorum efformantibus; leguminibus linearibus acutis, griseo-sericeis, sesquiunciam longis, polyspermis.

Crescit circa *Kouayetha*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), et in paludosis prope *Adoua*, inter gramina, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce vivace ayant quelques rapports avec les *Glycine minima*, Willd., et *Glycine sericea*, Willd., mais s'en distinguant partaitement par ses folioles obtuses et non aiguës à leurs deux extrémités; par ses fleurs pédicellées à l'aisselle des feuilles et par ses gousses velues et très-grêles.

Subtribus III. ERYTHRINEÆ.

ERYTHRINA. L., *Gen.*, n° 855; DC., *Prodr.*, II, 410.

ERYTHRINA TOMENTOSA. R. Brown., in *App. Salt. voy. Abyss.* (tr. franç.), p. 379; Hochst. et Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 531.

KUARA. Bruce, *Voy. Abyss.*, V, 82, t. XIX.

E. caule arboreo; ramis incrassatis; petiolis subinermibus aut aculeatis; foliolo terminali late ovali subdeltoideo obtuso; lateralibus ovalibus maxime inæquilateris, omnibus utrinque dense et ferrugineo-tomentosis; racemis axillaribus simplicibus, folio brevioribus; calyce spathaceo tomentoso, apice 5-fido, laciniis linearibus; corollæ alis, carinaque brevissimis; legumine tereti ferrugineo-tomentoso moniliformi, sublignoso, longitudinaliter dehiscente.

Crescit prope *Morotte*, in regno *Choa* (Rochet d'Héricourt), prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), in provincia *Tchéleukote*, et in regione maritima vulgo *Choho* dicta (Ant. Petit), circa *Choada*, in provincia *Semiène* (Schimper).

Nomina abyssinica, in lingua amarica : *Khouara*, in lingua tigreensi : *Zououâouhm*; et in regno *Choa* : *Gourgaud*.

Observation. — M. Brown, comme on sait, n'a pas donné de description des plantes d'Abyssinie, dont il a publié un catalogue à la suite du voyage de Salt. C'est donc en quelque sorte un peu au hasard que MM. Hochstetter et Steudel ont rapporté à cette espèce un arbre trouvé par Schimper dans la province du Semiène. MM. Quartin Dillon et Petit ont retrouvé le même arbre dans plusieurs autres provinces d'Abyssinie. Quoi qu'il en soit, ce sont les échantillons de Schimper qui nous ont servi de type pour tracer les caractères de l'*Erythrina tomentosa*. Nous avons observé une variation remarquable, c'est que la même plante peut avoir des aiguillons sur ses jeunes rameaux et ses pétioles ou en manquer. Ce sont surtout les individus jeunes qui ont ces aiguillons, c'est-à-dire au moment où ces organes commencent à se développer; plus tard, ils disparaissent; c'est à l'*Erythrina tomentosa* que l'on doit rapporter l'espèce figurée par Bruce sous le nom de *Kouara*, pl. XIX. En effet, d'après les notes de MM. les docteurs Quartin Dillon et Petit, la plante que nous nommons ici porte, en Abyssinie, les noms de *Khouara* et *Zououdouhm*. Son bois sert de charpente pour la construction des maisons.

ERYTHRINA ABYSSINICA. Lamkc., *Dict.*, II, 392; DC., *Prodr.*, II, 413.

(Tab. XLI.)

E. caule arboreo; ramis crassis aculeatis; foliis longe petiolatis, petiolis subaculeatis; foliolo terminali longe petiolulato, latiore quam longo, obsolete trapeziformi, apice subacuto, aut obtuso, angulis lateralibus obtusissimis, basi truncato, lateralibus breviter petiolulatis minoribus, ovalibus basi truncatis et inæquilateris apice obtusis, coriaceis, omnibus superne glabris, subtus reticulato-venosis, utriculis parenchymatis nudis (epidermide destitutis?) in venis tomentellis; fructibus coriaceo-lignosis moniliformibus ferrugineo-tomentosis; articulis globosis; semine ovoideo-compresso, ruberrimo, lævi, macula nigra ad hilum notato.

Crescit prope *Add'erbati*, non procul a convalle fluvii *Mareb*, mense Septembre fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Est-ce bien là l'espèce que Lamarck a nommée *Erythrina abyssinica*, sans la décrire et en en donnant seulement une phrase excessivement courte? Je le crois, sans en avoir cependant une certitude complète. Je suis d'autant plus porté à l'admettre, que je trouve dans mon herbier général, sous le nom d'*Erythrina abyssinica*, des feuilles provenant du Jardin des Plantes. Or, c'est la plante de ce jardin d'après laquelle Lamarck a tracé son caractère si abrégé. La plante d'Abyssinie dont je viens de donner le caractère s'accorde bien par la figure de ses folioles avec notre *Erythrina abyssinica* du Jardin des Plantes. J'y vois seulement une différence : c'est que dans la plante cultivée, les feuilles sont également glabres à leur face inférieure. Cette disparition des poils est-elle due à la culture? Quoi qu'il en soit, je conserve à cette espèce le nom d'*Erythrina abyssinica*. Elle se distingue de suite de l'*Erythrina tomentosa*, par sa couleur générale grisâtre, par ses feuilles glabres en dessus, et par sa foliole terminale beaucoup plus large que longue, plus obtuse et moins tronquée à la base.

ERYTHRINA SENEGALENSIS. DC., *Prodr.*, II, 413; Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 224.

ERYTHRINA LATIFOLIA. Schum. et Thonn., *pl. Guin.*, II, p. 107.

E. ramulis teretibus valde aculeatis glabris; foliis longe petiolatis, petiolo echinato glabro; foliolis membranaceis, utrinque glabris, penninerviis, terminali majori ovali, basi obtuso, apice acuminato, aut rarius obtusissimo, lateralibus minoribus elliptico-oblongis acuminatis acutis, basi obtusis; floribus fructibusque ignotis.

Crescit in regno *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Quoique je n'aie vu que des rameaux sans fleurs ni fruits, cependant je ne balance pas à rapporter cette plante à l'*Erythrina senegalensis*, à laquelle elle appartient, ainsi que j'ai pu le reconnaître en comparant les échantillons d'Abyssinie avec ceux du Sénégal. La seule différence que j'aie observée, c'est que dans la plante abyssinienne, les feuilles sont plus minces et plus membraneuses, ce qui peut tenir à l'état de plus grande jeunesse.

MUCUNA. Adans., *Fam.*, II, 325; DC., *Prodr.*, II, 404.

MUCUNA MELANOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1425.

M. scandens; foliis longe petiolatis; foliolo terminali obovali-obtuso aut subacuto, basi subcuneato; lateralibus valde inæquilateris, subovalibus basi truncatis, apice breviter acuminatis omnibus membranaceis, integris, superne glabris, subtus ferrugineo-pubentibus; floribus maximis in racemum simplicem folio longiorem axillarem pedunculatum multiflorum dispositis; calyce sericeo-ferrugineo; leguminibus oblongis angustis obtusis, dense et viridi-sericeis, calyce ampliato basi cinctis.

Crescit in fruticetis et sepibus scandens circa *Add'erbati*, et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), nec non prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Très-voisine de la *Mucuna pruriens*, DC., cette espèce peut néanmoins en être facilement distinguée. Ainsi ses folioles sont plus grandes; les latérales plus larges, mais moins inégales à la base, couvertes de poils roux et non blancs; ses fleurs sont également plus grandes et les poils de son calice sont également roux et ferrugineux, et non blancs et soyeux.

J'avoue que je ne vois pas trop pourquoi M. Hochstetter a donné à cette espèce le nom de *Melanocarpa*. Les fruits que j'ai vus étaient couverts de poils soyeux, jaunes, verdâtres.

Subtribus IV. EUPHASEOLEÆ.

PHASEOLUS[1]. L., *Gen.*, n° 866; DC., *Prodr.*, II, 390.

PHASEOLUS VULGARIS. Savi, *Mem.*, III, p. 14; DC., *Prodr.*, II, 392.

P. volubilis glabriusculus; foliolis ovatis, acuminatis; racemis

[1] Nous avons éprouvé une très-grande hésitation pour rapporter à leur véritable genre cer-

pedunculatis, folio brevioribus, pedicellis geminis, leguminibus pendulis, rectiusculis subtorulosis longe mucronatis, semine ovato subcompresso. DC., *loc. cit.*

Colitur in Abyssinia.

PHASEOLUS (STROPHOSTYLES) QUADRIFLORUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1426.

P. radice crassa, perpendiculari, perenni, ramosa; caule gracili, 2-3 pedes longo, volubili, subglabro, aspero; foliis longe petiolatis; foliolo terminali oblongo, ovali acuto, aut elliptico-lanceolato, lateralibus valde inæquilateris, glabris, sed paulisper asperis; stipulis ovali-lanceolatis longe acuminatis, striatis, basi paulo infra insertionem productis; pedunculo foliis longiori, valde aspero, apice 1-4-floro; floribus vix pedicellatis, violaceis, magnis; calycis campanulati laciniis 5 lanceolato-linearibus acutis, glabris; vexillo glabro, superne valde arcuato; carina alisque contortis, stigmate terminali; leguminibus teretibus gracilibus, apice subacutis, 2-2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, diametro vix sesquilineo, ferrugineo-hirtis, polyspermis.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Julio florens (Quartin Dillon), et in valle *Maye-Felfalo*, prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre florens et fructifer (Schimper).

Observation. — Par sa carène, ses ailes et ses organes sexuels contournés en spirale, cette plante appartient bien certainement au genre *Phaseolus*; et son fruit cylindrique la place dans la section des *Strophostyles*. Cependant on ne peut nier qu'elle offre une extrême ressemblance avec les *Vigna tuberosa* et *crinita*. Ceci prouve que les trois genres *Phaseolus*, *Dolichos* et *Vigna* ne sont taines espèces, seulement pourvues de leurs fruits. En effet, on sait que les caractères du fruit sont les mêmes dans les genres *Phaseolus* et *Dolichos*; nous ne sommes donc pas certains de la détermination rigoureuse de toutes les espèces rapportées à ces deux genres.

Voici au reste les limites que nous avons assignées aux trois genres *Phaseolus*, *Dolichos* et *Vigna*, qui sont si voisins qu'ils me paraissent former seulement trois sections d'un même genre naturel : 1° Nous laissons dans les *Phaseolus* les espèces dont les ailes et la carène sont tordues en spirale, quelle que soit la forme cylindrique ou aplatie de leurs fruits, 2° les *Dolichos* ont la carène non tordue en spirale, le fruit plane et le stigmate toujours terminal et en tête, et environné d'une collerette de poils blancs; 3° les *Vigna* ont la carène non tordue, la gousse plus ou moins cylindracée, le stigmate toujours unilatéral et longitudinal, bordé de chaque côté d'une rangée de poils blancs. Ainsi caractérisés, ces trois genres peuvent être facilement distingués. Dans les deux derniers, le calice est excessivement variable, tantôt à quatre, tantôt à cinq divisions plus ou moins allongées; dans le premier cas, la division supérieure est formée de deux lanières plus ou moins intimement soudées.

guère que des tribus d'un genre naturel. La racine vivace et pivotante de cette espèce, les petits tubercules qui couvrent ses feuilles et ses tiges, l'absence des poils, ses gousses cylindriques et couvertes de poils ferrugineux, la caractérisent nettement.

VIGNA. Savi, *Diss.*, 1824, p. 16; Benth., *Diss. legum.*, p. 49.

VIGNA TUBEROSA. Nob.

(Tab. XLII.)

V. radice perenni, perpendiculari, crassa, fusiformi; caule flagelliformi procumbente, aut volubili, 2-3 pedes longo, tereti, subsimplici? crinito-hispido; foliolis ovali-oblongis, acutis, basi rotundatis aut subcordatis, piloso-subhispidis; stipulis elliptico-oblongis acutis striatis, pilosis; pedunculo axillari foliis multo longiori, apice sæpius bifloro; calycis tubulosi, hispidi laciniis linearibus, suprema apice bifida; vexillo obtuso emarginato venoso-striato, glabro; calyce duplo longiore; stigmate longitudinali, antico; legumine (immaturo) tereti, hispido-sericeo ferrugineo.

Crescit in locis umbrosis provinciæ *Chiré*, mense Junio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce est vivace; elle est bien caractérisée par sa racine vivace, pivotante, charnue, simple ou rameuse, par ses folioles arrondies et quelquefois un peu cordiformes à leur base; par ses pédoncules biflores, beaucoup plus longs que les feuilles; enfin par son étendard glabre et veiné.

VIGNA CRINITA. Nob.

V. caule ramoso, volubili, tereti, 2-3-pedali, ferrugineo-hispido; foliis magnis, petiolatis; foliolo terminali majori, ovali-acuminato, basi subcuneato; lateralibus basi valde inæquilateris, utrinque piloso-subhispidis; stipulis lanceolatis acutis, crinitis; pedunculo axillari crinito, foliis longiori, apice 7-8-floro; floribus approximatis subsessilibus, maximis violaceis; calycis ferrugineo-hispidi laciniis linearibus crinitis; vexillo maximo glabro venoso, superne arcuato porrecto, calyce triplo longiore; stigmate longitudinali; leguminibus teretibus angustis sublinearibus bipollicaribus crinito-ferrugineis.

Crescit prope *Kouayetha*, in provincia *Tigré*, mense Augusto florens (Quartin Dillon).

Observation. — C'est peut-être l'une des plus belles espèces du genre *Vigna*, à cause de la grandeur et du nombre de ses fleurs violettes et des poils rudes et de couleur ferrugineuse dont presque toutes ses parties sont recouvertes. Elle ressemble beaucoup à la *Vigna tuberosa*, mais elle est du double plus grande dans toutes ses parties; ses folioles offrent aussi une différence marquée: au lieu d'être arrondies et un peu cordiformes à leur base, elles sont un peu taillées en coin; ses pédoncules portent non deux fleurs seulement, mais souvent de six à huit; enfin les pétales sont trois fois plus longs que le calice.

VIGNA HETEROPHYLLA. Nob.

V. radice annua; caule erecto, ramoso, flexuoso, vix volubili, pedali, tomentoso; foliis longe petiolatis; foliolis foliorum inferiorum linearibus, aut anguste lanceolatis, acutis, superiorum ovali-oblongis, subobtusis apice mucronatis utrinque pilosis; stipulis ovali-acuminatis, acutissimis, striatis pilosis; pedunculo axillari, petiolum æquanti, ferrugineo-tomentoso-setoso, apice 3-5-floro; floribus violaceis, pedicellatis; calycis 4-partiti ferrugineo-setosi laciniis angustis acutissimis; vexillo externe sericeo-tomentoso; stigmate longitudinali; fructibus divaricatis teretibus, hispido-sericeis ferrugineis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré*, mense Julio flores et fructus immaturos proferens (Quartin Dillon).

Observation. — On reconnaîtra facilement cette espèce, quoiqu'elle ait beaucoup de ressemblance avec la *Vigna tuberosa;* mais ses feuilles sont très-polymorphes. Ainsi, dans les inférieures, les folioles sont très-étroites, lancéolées, aiguës; dans les supérieures, elles sont ovales. Mais les caractères qui la distinguent immédiatement de cette dernière espèce, c'est sa racine grêle et annuelle; ce sont ses pédoncules égalant seulement la longueur des pétioles, et terminés par trois à cinq fleurs; ce sont enfin ses fleurs plus petites dont l'étendard est soyeux et tomenteux.

VIGNA FRUTESCENS. Nob.

V. radice crassa perpendiculari, lignosa; caule gracili basi suffrutescente, ramoso, volubili, 3-4 pedes alto, tereti, pubenti; foliis petiolatis, terminali ovali-oblongo, obsolete trilobo, acuto, lateralibus inæquilateris et externe quasi sinuato-lobatis, utrinque pubenti-tomentosis griseis; stipulis ovali-lanceolatis acutis, tomentosis; pedunculo axillari, folio longiori, apice 1-4-floro; floribus pallide violaceis brevissime pedicellatis; calycis campanulati, tomentoso-sericei, 4-fidi, lobis tubo æqualibus lanceolatis, acutis:

vexillo glabro ; stigmate antico, longitudinali ; fructibus (junioribus) teretibus sublinearibus sericeis.

Crescit in regno *Choa*, mense Aprili florens (Ant. Petit).

Observation. — C'est une des espèces les mieux caractérisées dans le genre *Vigna :* ses tiges sont grêles, mais évidemment ligneuses à leur base; ses feuilles tomenteuses et grisâtres sur leurs deux faces, sont sinueuses et comme à deux ou à trois lobes arrondis et à peine marqués; les pédoncules plus longs que les feuilles, portent à leur sommet d'une à quatre fleurs d'un violet pâle et glabres. Les fruits, autant du moins que j'ai pu en juger par de très-jeunes, doivent être très-allongés, très-grêles et tomenteux.

Je ne connais pas d'espèce dont celle-ci se rapproche.

VIGNA MEMBRANACEA. Nob.

DOLICHOS (innominatus). Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 352.

V. caule herbaceo, tereti, volubili, piloso ; foliis longe petiolatis ; foliolo terminali subrhomboidali acuminato ; lateralibus basi valde inæquilateris, tenuiter pilosis margine ciliatis, tenui-membranaceis ; stipulis membranaceis longis semisagittatis, angulo inferiore obtuso ; pedunculo axillari, apice 2–3-floro ; floribus violaceis, magnitudine mediis, vix pedicellatis ; calycis basi campanulati laciniis 5 lineari-bus acutissimis subæqualibus pilosis ; vexillo glabro ; stigmate lon-gitudinali ; leguminibus erectis, subteretibus, gracilibus, 2-2 $\frac{1}{2}$ un-cias longis, glabris tenuissime tuberculatis, diametro vix sesquili-neam lato.

Crescit in terris humidis provinciæ *Chiré*, mense Octobre florens et fructifera (Quartin Dillon,, et in regione inferiori montis *Selleuda ;* mense Octobre florens et fructifera (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Ent-Esterot*.

Observation. — Cette espèce appartient au genre *Vigna*, non-seulement à cause de son stigmate latéral et longitudinal, mais par ses fruits presque cy-lindriques. Elle se distingue surtout par ses folioles minces et membraneuses en forme de losange, et par ses fruits dressés, très-étroits, presque cylindri-ques, glabres, mais couverts de tubercules très-fins, qui les rendent un peu rudes au toucher.

VIGNA CATIANG. Nob.

DOLICHOS CATIANG. L., *Mant.*, 259; DC., *Prodr.*, II, 399.

V. caule herbaceo, volubili, ramoso, striato, in striis subhispido ;

foliolis ovalibus-acuminatis, lateralibus valde inæquilateris glabriusculis ; stipulis ovali-lanceolatis, membranaceis, striatis, glabris ; pedunculis axillaribus multifloris ; floribus magnis racemosis, pallide purpurascentibus glabris, bracteis membranaceis, striatis, stipulis consimilibus stipatis ; calyce campanulato, obsolete 4-lobo ; lobis latis brevibus ; stigmate antico lineari ; leguminibus erectis, teretibus pulverulenti-tuberculatis, 4-5 uncias longis, marginibus incrassatis, interne septis cellularibus distinctis ; seminibus albis, subreniformi-teretibus.

Colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit).

Nomen vernaculum in provincia *Tigre* : *Adouggouari*.

Observation. — On cultive cette espèce dans plusieurs provinces d'Abyssinie, et en particulier dans le Tigré. Elle s'est aussi répandue dans la campagne, et on la trouve dans les haies et les buissons, passée presque à l'état sauvage. Je me suis assuré qu'elle appartient au genre *Vigna* et non au *Dolichos*.

VIGNA OBLONGIFOLIA. Nob.

V. caule ramoso, volubili, subhispido, tereti ; foliolis oblongo-lanceolatis acutis, superne et subtus in nervis appresse pilosis ; stipulis semicordato-lanceolatis acutis nervosis pilosis ; racemo 2-4-floro axillari, pedunculato, foliis longiori ; calycis 4-lobi laciniis lanceolatis, pilosis ; stigmate antico lineari ; leguminibus divaricatis, oblongis, subteretibus, sesquiunciam longis, 2 $\frac{1}{2}$ lineas latis, hispidis.

Crescit in provincia *Tigré* (Quartin Dillon).

Observation. La plante que nous nommons *Vigna oblongifolia* se rapproche par quelques caractères et spécialement par la figure de ses folioles allongées et presque lancéolées, du *Dolichos pubescens*, Willd. ; mais sa tige est couverte de poils rudes et comme hispide, et ses gousses également hispides, ne sont pas terminées en pointe au sommet.

VIGNA OPISOTRICHA. Nob.

PHASEOLUS OPISOTRICHUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1718.

V. annua ; caule volubili, gracili, ramoso, tereti, piloso, foliolis ovali-acutis subrhomboidalibus, subtus in nervis margineque pilosis ; stipulis elliptico-oblongis acutis, striatis, pilosis, peltatis ;

pedunculo axillari, petiolo sæpius breviori, apice bifloro; floribus subsessilibus; calycis quadrilobi lobis brevibus, superiore multo latiore; vexillo superne valde falcato et apiculato; alis obovali-cuneatis, obtusissimis planis; carina arcuata apice elongato-rostrata, (non spiraliter contorta) stigmate longitudinali unilaterali; leguminibus teretibus gracilibus ferrugineo-sericeis, divaricatis sesquiunciam longis.

Crescit in valle *Maye-Mézano*, prope *Tchélatchékanné*, inter gramina et herbas volubilis, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Une seule fleur de cette espèce que j'ai été à même d'analyser, m'a montré qu'elle fait partie du genre *Vigna*, et non du genre *Phaseolus*. En effet, la carène et les ailes ne sont pas tordues en spirale; les ailes sont parfaitement planes, la carène se prolonge à son sommet en une sorte de bec fortement arqué, mais non tordu. Ce prolongement de la carène est en rapport avec un prolongement semblable de l'étendard. Si on ajoute à ce caractère négatif un stigmate allongé, unilatéral, bordé d'une rangée de poils de chaque côté et des gousses cylindriques, on reconnaîtra facilement dans cette plante une espèce du genre *Vigna*.

VIGNA LANCIFOLIA. Nob.

V. caule erecto, non volubili, ramoso, vix pedali, tereti, piloso; foliis petiolatis, foliolis anguste lanceolatis apice sensim angustatis et acutis, superne glabris, subtus pilis raris rigidis appressis conspersis; stipulis lanceolatis acutis; pedunculo communi axillari, petiolo sæpius longiori, apice 2-4-floro; floribus luteis breviter pedicellatis; calycis hirti 4-fidi laciniis lanceolatis acutis; vexillo amplo; stigmate laterali, lineari antico; leguminibus teretibus obtusis, sesquiunciam longis, vix 2 lineas latis, 6-8-spermis; seminibus nigris, nitentibus subgloboso-compressis.

Crescit in sepibus et locis humidis planitiei *Belesse* in provincia *Chiré*, mense Junio florens et fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Cette petite espèce est annuelle. Elle est parfaitement bien caractérisée par son port; sa tige est dressée, non volubile; ses folioles sont étroites, lancéolées, très-aiguës; ses fruits sont cylindriques, hispides, longs d'environ un pouce et demi.

DOLICHOS. L., *Gen.*, n° 867; DC., *Prodr.*, II, 396.

DOLICHOS BIFLORUS. L., *Sp.*, 1023; DC., *Prodr.*, II, 398; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 508.

D. caule basi suffrutescente volubili, tereti, ramoso, glabro, ramis glaucis subpilosis; foliolis ovali-oblongis acuminatis glaucis margine et in nervis pilosiusculis; stipulis oblongis lanceolatis, striatis; pedunculis axillaribus brevibus hirtis 2-3-bifloris bracteolatis; calycis pilosi laciniis linearibus acutissimis hispidis; stigmate terminali; legumine oblongo compresso, incrassato marginato, acutissimo glaucescente, 4-6-spermo.

Crescit prope *Kouayetha*, in provincia *Chiré* et in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon) et ad rivolorum ripas prope *Tecli*, in provincia *Sana*, regni *Tigre*, mense Novembre florifer (Schimper,.

Observation. — Ainsi que l'a reconnu M. Hochstetter, cette plante paraît s'accorder parfaitement avec la description du *Dolichos biflorus*, L.; seulement dans les échantillons d'Abyssinie, les jeunes rameaux et les nervures des feuilles sont légèrement velus.

DOLICHOS UNIFLORUS. Lamkc., *Dict.*, II, 299; DC., *Prodr.*, II, 398.

D. caule erecto flexuoso, ramoso, pedali, tereti, ferrugineo-piloso; foliis longe petiolatis, foliolis ellipticis acutis, lateralibus inæquilateris, mollibus utrinque pilosis; stipulis lanceolatis striatis, pilosis; floribus luteis in axilla foliorum subsessilibus, solitariis aut geminis; calycis laciniis lineari-setaceis corollam fere æquantibus, crinitis, suprema apice bifida; alis angustis; stigmate terminali; leguminibus compressis oblongis, apice rostratis, pubentibus, incrassato-marginatis 3-4-spermis.

Crescit in provincia *Chiré* et in convalle fluvii *Taccazé*, mense Julio florens et fructifer (Quartin Dillon) et prope *Adoua* (Schimper n° 384).

Observation. — Les caractères de cette plante s'accordent parfaitement avec la description donnée par Lamarck de son *Dolichos uniflorus*; seulement, dans nos échantillons, les fleurs ne sont pas solitaires, mais généralement géminées à l'aisselle des feuilles.

DOLICHOS DEBILIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n^os^ 1440 et 1472.

D. caule gracili, volubili piloso ; foliis longe petiolatis, foliolis parvulis ovali-acuminatis, tenuibus, margine ciliatis, subtus pilis quibusdam conspersis ; stipulis lanceolatis ; pedunculo gracili axillari, foliis breviori, bi-multifloro, glabro ; calycis campanulati striati laciniis 4, superiore latiore ; stigmate terminali ; leguminibus compressis, falcato-arcuatis, acutis, pulverulentis, margine subincrassatis 4-5-spermis.

Crescit prope *Kouayetha* in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) et in rupibus et fruticetis vallis *Maye-Mezanno* prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructifer (Schimper).

Observation. — C'est une espèce bien caractérisée par ses formes grêles, par ses fleurs assez petites et ses gousses planes, arquées, falciformes, aiguës, pulvérulentes, et ne contenant qu'un petit nombre de graines.

DOLICHOS FORMOSUS. Nob.

PHASEOLUS .... Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n^os^ 52 et 226.

D. caule volubili, ramoso, tereti, subpiloso ; foliolis ovali-oblongis acutis, pubentibus ; stipulis ovali-lanceolatis acutis, sericeis ; racemo axillari pedunculato 3-4-floro ; floribus cæruleis ; calycis campanulati sericei bilabiati labio superiore simplici, latiori, acuto, labii inferioris tripartiti laciniis lanceolatis acutis ; vexillo amplo latiori quam longo obtusissimo ; carina acuta ; leguminibus 3-4 uncias longis compressis, 4-5 lineas latis, apice obtusis et stylo acuminatis appresse velutino-tomentosis luteolis.

Nomen abyssinicum : *Adagora-Quasot*.

Crescit in montosis provinciæ *Chiré*, et prope *Memessah* (Quartin Dillon et Ant. Petit), prope *Gennia* non procul a *Memessah* (Schimper).

Observation. — C'est sans contredit l'une des plus jolies espèces de ce genre, à cause de ses fleurs assez grandes et d'un beau bleu, et de ses gousses assez longues, comprimées, couvertes d'un duvet soyeux et doré. Elle a quelques rapports avec le *Dolichos pilosus* de Willdenow, mais s'en distingue par ses rameaux velus, ses folioles ovales, aiguës et non lancéolées, également pubescentes des deux côtés, et ses fruits planes, larges de quatre à cinq lignes et

longs de trois à quatre pouces, et non linéaires. C'est à cette espèce que nous rapportons les deux *Phaseolus* indéterminés, nos 52 et 226 des collections de Schimper. Elle appartient certainement au genre *Dolichos* et non au *Phaseolus*. Cependant son calice a la lèvre supérieure formée d'une seule division, provenant évidemment de deux intimement soudées; mais son stigmate terminal, ses gousses longues et comprimées, sa carène non contournée, ne laissent aucun doute sur le genre auquel cette espèce appartient.

DOLICHOS? MITIS. Nob.

D. caule volubili firmo, tereti pubenti; foliis longe petiolatis; foliolo terminali lato-ovali, subrhomboidali acuminato; lateralibus basi valde inæquilateris, præsertim subtus pubentibus; stipellis lineari-lanceolatis; racemo 3-4-floro, foliis subbreviore; floribus...; leguminibus compressis 4-5 uncias longis, acutis, luteo-sericeis, appresse tomentosis; calyce deciduo; seminibus ovoideo-compressis.

Crescit circa *Add'erbati* in regno *Tigré* (Quartin Dillon).

Observation. — Je ne connais pas les fleurs de cette espèce; aussi ne suis-je pas certain qu'elle appartient bien réellement au genre *Dolichos*, plutôt qu'au genre *Phaseolus*. Je me suis décidé pour le premier de ces deux genres, à cause des rapports de notre plante avec le *Dolichos formosus*. Elle en diffère surtout par ses folioles plus grandes, plus larges, la terminale presque rhomboïdale; par ses gousses encore plus longues, insensiblement terminées en pointe au sommet et non très-obtuses et simplement mucronées par le style.

DOLICHOS STENOCARPUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1450.

D. caule volubili, tereti, subglabro; foliolis ovali-oblongis aut ellipticis longe acuminatis, glabris, lateralibus vix basi inæquilateris; stipulis lanceolatis acutis, racemo axillari longe pedunculato, 3-5-floro, foliis longiori; calyce brevi ampliato-cupulæformi obsolete 4-lobo, lobis obtusis glabris; leguminibus compressis angustis, incrassato-marginatis, stylo persistente acuminatis, glabris 3-5 uncias longis, 2-3 lineas latis.

Crescit in demissis ad fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructus immaturos proferens (Schimper).

Observation. — Je ne connais pas les fleurs de cette espèce. Elle se distingue surtout parce qu'elle est glabre dans toutes ses parties, par ses fruits très-longs, planes et très-étroits, et par son calice presque plane, offrant quatre lobes obtus et à peine marqués.

DOLICHOS RETICULATUS. Nob.

D. caule herbaceo, volubili, tereti, vix pubenti, foliolis ovali-oblongis, longe acuminatis glabris, subtus tenuiter reticulato-venosis; stipulis lanceolatis, acutis, striatis; racemo axillari, folium subæquante, 6-8-floro; floribus violaceis sat longe pedicellatis, pedunculo, pedicellis, calyceque pubenti-glandulosis; calycis laciniis lanceolatis, linearibus, inferiori multo longiori; stigmate terminali; leguminibus....

Crescit in locis petrosis provinciæ *Chiré*, mense Octobre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai vu qu'un seul échantillon de cette plante, encore était-il en fort mauvais état; mais néanmoins j'ai pu y reconnaître tous les caractères d'une espèce nouvelle, bien que je n'aie pas observé les fruits. Ce qui la distingue surtout, ce sont ses folioles longuement acuminées, glabres, finement réticulées à leur face inférieure; ce sont ses fleurs violacées, peu grandes, longuement pédicellées, et formant, au nombre de six à huit, une grappe axillaire, dont l'axe, les pédicelles sont pubescents et glanduleux. Le calice, également glanduleux, offre cinq divisions linéaires, l'inférieure beaucoup plus longue que les autres.

LABLAB. Adans., *Fam.*, II, 325; Savi, *Dissert.*, 1821, p. 15 et 19; DC., *Prodr.*, II, 401.

LABLAB VULGARIS. Savi, *loc. cit.*, p. 19, f. 8, *a*, *b*, *c*; DC., *loc. cit.*

DOLICHOS CRENATIFRUCTUS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 513.

L. caule ramoso volubili, villoso; foliolis ovali-acuminatis integris, basi subtruncatis pilosiusculis; racemis axillaribus pedunculatis 4-8-floris, folio longioribus; leguminibus oblongo-ventricosis compressis acinaciformibus; seminibus compressis ovoideis.

Crescit et colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit, Schimper.)

Observation. — Cette plante varie beaucoup dans la forme de ses gousses, qui sont plus ou moins bossues vers leur sommet. Nous pensons que les échantillons distribués par MM. Hochstetter et Steudel sous le nom de *Lablab uncinatus* (A. Braun., *in litt.*), n'est probablement qu'une des formes variées du *Lablab vulgaris*.

Subtribus V. CAJANEÆ.

FAGELIA. Necker, *Elem.*, nº 1257; DC., *Prodr.*, II, 389.

FAGELIA RESINOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, nº 317, sect. III, 1547.

F. caule basi suffrutescente; ramis teretibus pubentibus glutinosis; foliolo terminali late ovali, apice acuminato, basi subcuneato, 3-nervio; lateralibus valde inæquilateris, præsertim subtus pubentibus; racemis axillaribus folia æquantibus aut paulo superantibus, multifloris; calyce subvesiculoso, tomentoso-glutinoso, corollam æquante; laciniis angustis linearibus acutis, inferiore cæteris paulo longiore; leguminibus....

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon), et circa *Axoum*, et in dumetis regionis mediæ septentrionalis montis *Selleuda* (Schimper).

Observation. — L'espèce que nous venons de décrire paraît assez distincte de la *Fagelia bituminosa*, DC., ou *Glycine bituminosa*, L., autant du moins que nous avons pu en juger par la figure de Lamarck (*Ill.*, t. DCIX, f. 1). Ses folioles sont moins velues et moins glanduleuses; ses fleurs sont beaucoup plus nombreuses, et les divisions de son calice un peu plus larges et plus longues.

Subtribus VI. RHYNCHOSIÆ.

ERIOSEMA. DC., *Prodr.*, II, 388.

ERIOSEMA LONGEPEDUNCULATUM. Nob.

RHYNCHOSIA LONGEPEDUNCULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nº 925.

E. caule erecto ramoso rufo-pubente; foliis 3-foliolatis elliptico-oblongis obtusis, breviter petiolulatis, præsertim subtus rufo-pubentibus, subtus nervosis, nervis approximatis subparallelis, stipulis ovali-oblongis, acutis; racemis simplicibus, densis, 8-12-floris rufo-sericeis, axillaribus longissime pedunculatis; leguminibus ovoideo-oblongis, acutis, rufo-sericeis, dispermis.

Crescit in cacumine montis *Selleuda*, non procul ab *Adoua*, mense Junio florens fructusque proferens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est parfaitement reconnaissable à ses folioles allongées marquées à leur face inférieure de nervures obliques parallèles et très-rapprochées, à ses fleurs petites, formant une sorte de capitule porté sur un long pédoncule axillaire, enfin à ses fruits planes, recouverts d'un duvet soyeux, tantôt blanc, tantôt d'une couleur rousse.

ERIOSEMA TUBEROSUM. Nob.

RHYNCHOSIA TUBEROSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1202.

E. radice tuberosa ovoideo-acuta carnosa; caule erecto simplici pedali; foliis subsessilibus 3-foliolatis; foliolis breviter et subæqualiter petiolulatis magnis elliptico-oblongis acutis superne glabriusculis subtus albido-sericeis; racemo elongato multifloro denso, vix pedunculato; leguminibus ovoideis albido aut rufo-sericeis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé*, et prope *Guendepta*, in regno *Tigré*, mense Septembre fructiferum (Schimper).

Observation. — Cette espèce est parfaitement bien caractérisée par les gros tubercules souterrains qui terminent inférieurement sa tige, et par ses feuilles presque sessiles et à folioles très-grandes.

ERIOSEMA CORDIFOLIUM. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1542.

E. radice perpendiculari, tuberosa conica aut napiformi, carnosa; caule a basi ramoso, pedali et ultra, ramis teretibus pilosis, diffusis; foliis simplicibus, vix petiolatis, cordatis, oblongis acutis, basinerviis, præsertim subtus in nervis subferrugineo-pilosis; stipulis ovali-oblongis acutissimis, striatis, pilosis; floribus parvulis, racemum brevem ovoideum parvum, densum, pedunculatum, axillarem, folio breviorem efformantibus; calycis laciniis inæqualibus linearibus piloso-ciliatis, corollam æquantibus; leguminibus ovoideo-compressissimis 2-spermis, pilosis, obtusis; seminibus ovoideo-compressis, oblongis, nigris.

Crescit circa *Adoua*, in sepibus, in monte *Selleuda*, et circa *Avar-Semmaka* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — On mange les tubercules de cette plante, sans les faire cuire.

ERIOSEMA RADICOSUM. Nob.

E. radice crassa lignosa, ramosa, perpendiculari; caule ima basi suffrutescente, ramoso flexuoso, non volubili, dense piloso, ferrugineo, 1-2 pedes alto; foliis trifoliolatis petiolatis; foliolis elliptico-oblongis acutis, lateralibus basi parum inæquilateris, præsertim subtus pilosis; stipulis linearibus acutis dense pilosis; floribus parvulis; racemo pedunculato axillari, folium subæquante; calycis dense ferrugineo-sericei laciniis semiovalibus acutis, petalis calyce duplo longioribus sericeis; leguminibus oblongis acutis, compressis dispermis sericeis.

Crescit in locis petrosis provinciæ *Chiré*, mense Augusto florens (Quartin Dillon)..

Observation. — La racine est épaisse et très-développée dans plusieurs des espèces de ce genre; mais, dans aucune autre, du moins à notre connaissance, elle n'acquiert d'aussi grandes dimensions et ne prend à ce point la consistance complétement ligneuse. Notre espèce, qui nous paraît tout à fait nouvelle, se distingue par ses folioles allongées, aiguës, poilues surtout à leur face inférieure; par ses fleurs petites, réunies au nombre de huit à douze pour former une petite grappe axillaire et pédonculée, par son calice couvert d'un duvet soyeux et ferrugineux, et dont les dents sont proportionnellement assez courtes.

RHYNCHOSIA. Lour., *Cochin.*, II, 562; DC., *Prodr.*, II, 384.

RHYNCHOSIA ELEGANS. Nob.

GLYCINE ELEGANS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 88, sect. II, n° 518.

R. caule volubili ramoso sulcato subpubente; foliolis lateralibus oblique ovali-acuminatis, basi subtruncatis, superne glabris, subtus reticulatis pubentibusque; stipulis ovali-oblongis lanceolatis, striatis, pubentibusque; racemis 6-20-floris terminalibus glanduloso-pubentibus; floribus magnis variegatis; calycis laciniis inæqualibus lanceolatis angustis, inferiori majori, corollam fere æquanti, vexillo luteo, glabro venis purpureo-violaceis crebris reticulato, alis luteis obtusis basi tantum purpureo-venosis, carina apice acuta et violacea; leguminibus compressis falciformibus acutissimis, reticulatis pubentibus 2-spermis.

Crescit in monte *Selleuda*, prope *Adoua* (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et ad latera montium prope *Mariam-Adde-Geda*, in provincia *Chiré*, mense Novembre florens et fructifera (Schimper).

Observation. — M. Hochstetter a rapporté cette plante au genre *Glycine*, sous le nom de *Glycine elegans*; mais c'est à tort, selon nous, car elle fait évidemment partie du genre *Rhynchosia* par ses gousses comprimées, assez larges et falciformes. C'est sans contredit l'espèce la plus jolie de ce genre, et il serait bien à désirer qu'on pût l'introduire en Europe. Ses fleurs sont extrêmement variées de teinte, et formant une grappe très-souvent multiflore. Ces fleurs ont l'étendard jaune, glabre, marqué de veines purpurines et réticulées; la carène est violacée dans sa moitié supérieure.

RHYNCHOSIA FERRUGINEA. Nob.

R. caule volubili villoso-tomentoso; foliolis lateralibus ovalibus, basi inæquilateris, et obtusissimis, apice obtusis mucronulatis, præsertim subtus pilosis; terminali ovali, acutiusculo, mucronulato; stipulis lineari-lanceolatis, acutis, ferrugineis; tomentoso-villosis; racemis multifloris, axillaribus, folio longioribus, longe pedunculatis; floribus (magnitudine mediis), luteis, purpureo-venosis; calycis dense piloso-ferruginei laciniis linearibus, acutissimis, distinctis, corollam æquantibus; corollæ vexillo obovali-obtuso, luteo venis purpureis approximatis reticulato glabro; alis obovali-oblongis, angustis, obtusis, carina obtusa subbrevioribus; leguminibus...

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — L'espèce que nous venons de décrire se rapproche certainement de la précédente; mais on l'en distingue de suite. Et d'abord ses tiges, ses rameaux, ses pétioles, ses pédoncules sont couverts de poils longs touffus et de couleur ferrugineuse; ses fleurs, quoique de même couleur et également veinées, sont deux fois plus petites et moins nombreuses; les divisions de son calice sont très-étroites, égalant toutes la corolle, et la carène est obtuse.

RHYNCHOSIA STIPULOSA. Nob.

(Tab. XLIII.)

R. pubescens; caule ramoso volubili tereti, dense pubente; foliolis ovali-suborbicularibus, acutis, basi subcordatis, lateralibus basi inæquilateris, subtus dense pubentibus; stipulis ovali-oblon-

gis, foliaceis, acutis, dense pubentibus; racemo multifloro axillari longo, pedunculato, calycis hirti basi campanulato-tubulosi limbo bilabiato; labio superiore tridentato; inferioris duplo longioris lacinia lanceolata acuta (coalitione intima duarum laciniarum formata), corolla breviore; vexillo dense pubente obtuso, striato; carina angusta, obtusa; leguminibus compressis oblongis apice longe acuminatis, sæpius dispermis, pilis luteis numerosis obtectis.

Crescit prope *Kouayetha*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon.)

Observation. — C'est une très-belle espèce qui ne manque pas de ressemblance avec les deux précédentes, mais qui constitue certainement un type bien distinct. Ses folioles sont proportionnellement plus larges; elles sont même quelquefois plus larges que longues, échancrées en cœur à leur base; ses stipules sont grandes, foliacées, pubescentes, ovales, allongées et aiguës. Ses fleurs sont un peu moins longues, et surtout plus étroites que dans la *Rhynchosia elegans*. Son calice est manifestement à deux lèvres: la supérieure courte et tridentée, l'inférieure deux fois plus longue, mais néanmoins plus courte que la corolle, se compose d'une seule division étroite, lancéolée, résultant très-probablement de la soudure intime de deux lanières linéaires; l'étendard est pubescent, beaucoup plus étroit, offrant des veines ou plutôt des stries purpurines plus épaisses, moins nombreuses, moins délicates et moins anastomosées que celles qu'on observe sur le même pétale dans la *Rhynchosia elegans*. Enfin les gousses sont plus larges, plus arrondies et plus élargies au sommet, terminées par une longue pointe formée par le style persistant et tout couvert de longs poils jaunes et dorés.

RHYNCHOSIA MINIMA. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 214.

RHYNCHOSIA MINIMA. DC., *Prodr.*, II, 385.

GLYCINE RHOMBEA. Schumach. et Thonn., *pl. Guin.*, II, 120.

RHYNCHOSIA NUDA. DC., *Prodr.*, II, 385.

Var. β: *Foliis acutis maximis; floribus majoribus.*

R. caule volubili ramoso, gracili, tereti, pubente; foliolis latoovalibus acutis, basi subcuneatis, trinerviis præsertim subtus pubentibus; stipulis lanceolato-linearibus pubenti-sericeis; racemis axillaribus pedunculatis, 3-5 uncias longis multifloris, folio longioribus; calycis 5-partiti, pubenti-sericei laciniis lanceolatis, acutis, inferiori longiori, sed corolla breviori; corollæ petalis approximatis, vexillo angusto pubenti, venoso-purpureo; carina angusta obtusa æquilonga; leguminibus oblongis subfalcatis angustis, apice acuminatis pubentibus sæpius dispermis.

Crescit in provinciis *Chiré*, *Ouodgerate* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec ceux décrits dans la *Flore de Sénégambie*, et j'ai trouvé qu'ils appartenaient évidemment à une seule et même espèce. Cette espèce est fort variable, ainsi que l'ont déjà remarqué MM. Guillemin et Perrottet en la mentionnant dans la *Flore du Sénégal*. En effet, tantôt les folioles sont assez grandes, ovales, acuminées, aiguës, tantôt elles sont très-obtuses et presque orbiculaires. Les fleurs varient également de grandeur et de nombre; elles sont toujours plus grandes et plus nombreuses dans les échantillons dont les folioles sont grandes et aiguës; elles sont au contraire plus petites et moins nombreuses dans ceux dont les folioles arrondies et obtuses sont en même temps moins grandes; mais ces deux modifications se rencontrent quelquefois sur un même échantillon.

RHYNCHOSIA CONFERTIFLORA. Nob.

R. caule erecto, ramoso, angulato, ferrugineo-tomentoso; foliis impari-pinnatis, trifoliolatis, breviter petiolatis; foliolis magnis, ovalibus aut obovalibus acutis, superne, nisi in ramis, hirtis, pubentibus, subtus reticulato-venosis, ferrugineo-tomentosis; stipulis lanceolatis, acutis, setosis; racemis axillaribus densifloris, brevissime pedunculatis; floribus numerosissimis subsessilibus bractea lanceolata acutissima suffultis; racemis superioribus nudis (foliis evanidis, et racemum compositum fere pedalem efformantibus; calycis basi campanulati, hirti laciniis lanceolatis, acutis, subæqualibus, suprema bifida (e duabus coalitis efformata) vexillo elongato obovali, glabro, alis, carinaque angustis vexillo brevioribus; ovario setoso subbiovulato; legumine....

Crescit in ruderatis vallis fluvii *Taccazé*, non procul a *Tchélatchékanné*.

RHYNCHOSIA POLYSTACHIA. Nob.

(Tab. XLIV.)

R. caule erecto, ramoso, tereti subangulato, rubiginoso-tomentoso; foliis brevissime petiolatis, imparipinnatis trifoliolatis; foliolo terminali subsessili, foliolis oblongo-ellipticis, sublanceolatis, acutis, utrinque pubentibus, subtus in nervis rubiginoso-tomentosis; stipulis lanceolato-linearibus, acutis, striatis, tomentosis, petiolum superantibus; racemis densifloris multifloris que, axillaribus,

longe pedunculatis, rubiginosis; calycis campanulati hirti laciniis 5 subinæqualibus, duabus superioribus vix coalitis, lanceolatis, acutis, lateralibus brevioribus, inferiori longiori et angustiori; vexillo glabro angusto, longe unguiculato; alis carinaque angustis, fere longitudine vexilli; legumine parvo compresso, obovato, mucronato, setoso, calyce partim obtecto, 1-loculari, 2-spermo; seminibus....

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Tribus V. DALBERGIÆ.

DALBERGIA. L., *Fil. suppl.*, 52; DC., *Prodr.*, II, 416.

DALBERGIA MELANOXYLON. Guillem. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 227, t. LIII.

D. caule subarboreo, ligno duro, nigro; foliolis alternis, breviter petiolulatis obovalibus obtusissimis, subemarginatis, aut suborbicularibus glabris; racemis axillaribus, terminalibusque, ramosis brevibus paucifloris glabris; floribus parvulis, luteis; legumine plano, aut (siccatione) concavo, figura vario, nunc oblongo, angusto, 4–5-spermo, nunc brevi, 1–3-spermo, apice basique acuto, coriaceo glabro.

Crescit in locis elevatis, prope convallem fluvii *Mareb* (Quartin Dillon), et ad latera montium in convalle fluvii *Taccaze*, infra *Tchélatchékanné*, mense Maio florens (Schimper).

Observation. — C'est un petit arbre connu sous le nom de *Zoppi;* son bois est noir et très-dur; il sert à fabriquer tous les objets qui ont besoin d'une grande résistance, entre autres les poignées des sabres, ou les modèles des dessins que l'on imprime sur le cuir des livres reliés ou des fourreaux de sabre.

Je me suis assuré que cette espèce est identique avec celle de la *Flore de Sénégambie.*

PHILENOPTERA. Hochst.

PHILENOPTERA SCHIMPERI. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1802

DALBERGIA SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 897.

D. caule frutescente 5-pedali; foliis imparipinnatis sæpius biju-

gis; foliolis oppositis petiolulatis ellipticis acuminatis aut obovalibus obtusis mucronulatis coriaceis, reticulato-venosis, præsertim in nervis, subtus, superneque pubentibus, petiolis, petiolulisque dense griseo-pubentibus; panicula terminali pyramidata ramosa, griseo-pubenti; floribus pedicellatis sæpius ad basin calycis bibracteolatis; calycis turbinati, griseo-sericei dentibus obtusis; petalorum unguibus calyce brevioribus; leguminibus lanceolatis, apice basique acutis 2-3 uncias longis, sesquiunciam latis, glabris 1-2-spermis.

Crescit in declivibus australibus versus fluvium *Taccazé*, infra *Tchélatchékanné*, mense Maio florifera (Schimper).

Observation. — Voisine par le port du *Pterocarpus abyssinicus*, cette espèce en diffère par sa floraison et sa foliation, qui se font à la même époque; par ses folioles coriaces, à peine pubescentes; par sa panicule irrégulièrement rameuse, par ses fleurs dont les calices sont soyeux, blanchâtres, et enfin par ses fruits bien différents.

PTEROCARPUS. L., *Gen.*, n° 854; DC., *Prodr.*, II, 418.

PTEROCARPUS ABYSSINICUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n^os^ 1597 et 1668.

DALBERGIA PRÆCOX. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 890.

(TAB. XLV.)

P. glaber; foliis 2-3-jugis; foliolis ellipticis, aut elliptico oblongis obtusis superne glabris, subtus reticulatis, et oculo armato dense pubentibus, floribus longe pedicellatis et racemos axillares graciles, folio sæpius breviores efformantibus; calycis campanulati glabri dentibus latis subacutis margine ciliatis; leguminibus compressis, ovalibus aut suborbicularibus medio tumidis reticulatis, glabriusculis.

Crescit rara in demissis versus fluvium *Taccaze*, non procul a *Tchélatchekanné*, mense Aprili florens et Augusto florifera (Schimper).

Observation. — Cet arbre, qui paraît fort rare en Abyssinie, avait d'abord été rapporté au genre *Dalbergia*. La connaissance de son fruit l'a fait mieux placer parmi les *Pterocarpus*. Il a une assez grande ressemblance avec le *Pterocarpus lucens* de la *Flore de Sénégambie*; mais il en diffère par ses folioles au nombre de cinq à sept, et non de trois seulement; par ses fleurs beaucoup plus nombreuses, formant des grappes très-allongées et multiflores, et par les lobes de son calice ciliés.

Tribus VI. SOPHOREÆ.

VIRGILIA. Lamkc., *Ill.*, t. CCCXXVI; DC., *Prodr.*, II, 98.

VIRGILIA AUREA. Lamkc., *Ill.*, t. CCCXXVI, f. 1; DC., *Prodr.*, II, 98.

ROBINIA SUBDECANDRA. L'Hérit., *Stirp. nov.*, t. LXXV.

PODALYRA AUREA. Willd., *Sp.*, II, 502.

V. ramulis pubentibus; foliolis elliptico-oblongis, apice basique obtusis, superne glabris, subtus vix subpubentibus; petiolulo pubenti; racemis axillaribus, terminalibusque, pubentibus; floribus aureis, longe pedicellatis, pedicello versus partem superiorem articulato, calycis campanulati, ampli, basi turbinati, lobis 5, latis, subacutis, pubentibus; ovario dense pubenti; leguminibus planis, submembranaceis apice acuminatis, oblongis, glabris, sutura dorsali in alam angustam marginalem expansa.

Crescit in monte *Selleuda,* mense Augusto florens et fructifera, et in aliis Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper, n^is^ 200, 278, 1898).

Nomen abyssinicum : ***Hézautz.***

Observation. — C'est un très-joli arbrisseau qui croît en général dans les lieux humides. On le cultive dans les jardins.

II. MIMOSEÆ.

ENTADA. Adans., *Fam.*, II, 318; DC., *Mém. Lég.*, XII; ibid, *Prodr.*, II, 424.

ENTADA ABYSSINICA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, n° 520.

E. ramis inermibus; foliis bipinnatis, pinnis 15-18; foliolis 25-35-jugis, parvulis cultriformibus angustis obtusis, apiculatis, glabris; rachi petiolisque margine ciliatis eglandulosis; leguminibus planis 6-8 uncias longis, sesquiunciam latis, coriaceis, articulis quadruplo latioribus quam longis.

Crescit in montosis prope *Add'erbati*, in provincia *Tigré*, et prope *Adiabo*, in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), et in montanis *Dschogardi*, provincia *Chiré*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Parmi le petit nombre d'espèces de ce genre qui appartiennent à l'ancien continent, celle-ci se distingue facilement par ses feuilles composées d'un grand nombre de pinnules, et chaque pinnule de vingt-cinq à trente cinq paires de folioles.

INGA. Plumier, *Gen.*, 13, t. XXV; DC., *Prodr.*, II, 432.

INGA MALACOPHYLLA. Nob.

ACACIA MALACOPHYLLA Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 521, sect. III, n° 1578.

A. ramulis inermibus, foliisque ferrugineo-tomentosis, pinnis 3-6-jugis, petiolo basi uniglanduloso petiolulisque tomentosis; pinnulis 10-12-jugis; foliolis elliptico-oblongis obtusis vix mucronulatis, superne puberulis, subtus ferrugineo-tomentosis terminalibus obovalibus; capitulis axillaribus pedunculatis; floribus purpureis; calyce corollaque sericeis; staminibus monadelphis; leguminibus planis, marginibus subincrassatis 4-7 uncias longis, 1 unciam latis, pulverulentis, siccis bivalvibus.

Crescit in planitie montana calida inter provincias *Chiré* et *Sana*, mense Novembre fructifera, et in demissis ad fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — L'espèce que nous venons de caractériser, est voisine de l'*Inga ferruginea* de la *Flore de Sénégambie*. Cependant on peut l'en distinguer par ses folioles elliptiques, allongées, larges de quatre à cinq lignes et non linéaires et étroites, et par ses capitules solitaires et non géminés.

INGA QUARTINIANA. Nob.

I. inermis; foliis maximis bipinnatis; pinnis 3-4-jugis; foliolis 8-12-jugis, ellipticis obtusis aut oblique apiculatis basi inæquilateris, superne pubentibus, subtus cinereo-tomentosis, glandula sessili ad basin petioli communis pubentis, et glandula minori in petiolulis ad paria suprema foliolorum; floribus capitatis; capitulis pedunculatis; leguminibus planis, 8-10 uncias longis, 8-10 lineas latis, griseo-pubentibus incrassato-marginatis.

Crescit non procul a convalle fluvii *Mareb*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Voisine de la précédente par la grandeur et la figure de ses folioles, cette espèce en diffère par la couleur cendrée et non ferrugineuse du duvet qui la recouvre, et surtout par ses gousses beaucoup plus étroites et plus longues.

INGA SERICOCEPHALA. Nob.

ALBIZZIA SERICOCEPHALA. Benth., in *Hook Lond., Journ. of Bot.*, III, 91.

ACACIA SERICOCEPHALA. Fenzl., in *pl. Kotschyan. excic. Nub.*, n° 294, et *Schimp. Abyss.*, n^is^ 818 et 883.

A. ramulis inermibus cinereo-tomentosis ; pinnis 20-23-jugis ; petiolis basi uniglandulosis petiolulisque cinereo-tomentosis ; pinnis 25-35-jugis ; foliolis linearibus obtusis, subtus griseo-tomentosis ; capitulis solitariis axillaribus pedunculatis, pisiformibus, calyce petalisque triplo longioribus subtomentellis ; staminibus numerosis longissimis, basi monadelphis ; leguminibus planissimis 5-7 uncias longis, vix 1 unciam aut sesquiunciam latis, marginibus paulisper incrassatis.

Crescit prope *Debra-Sina* ; circa *Add'erbati*, et prope *Addheu-gheurmul*, non procul a convalle fluvii *Mareb* (Quartin Dillon) ; prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Aprili florens (Schimper), et prope *Guendepta*, in regno *Tigré*, mense Septembre fructifera (Schimper).

Observation. — C'est un arbre de très-médiocre hauteur, ayant des feuilles très-grandes, tomenteuses et d'une couleur cendrée, des capitules nombreux et également tomenteux, et des gousses très-plates et larges d'environ un pouce.

INGA ISENBERGIANA. Nob.

ALBIZZA ISENBERGIANA. Benth., *loc. cit.*

ACACIA ISENBERGIANA. Schimp., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 275.

I. inermis ; ramulis subferrugineo-tomentosis ; foliis longissimis, 10-12-jugis, pubenti-ferrugineis ; foliolis 30-35-jugis, oblongis angustis dimidiatis et cultriformibus, præsertim subtus pubentibus ; glandula sessili ad basin parium supremorum et versus basin petioli communis ; capitulis pedunculatis axillaribus 3-5, ferrugineo-tomentosis ; calyce, corollaque tomentosis, staminibus basi tubuloso-monadelphis ; leguminibus....

Crescit in area domi christianæ missionis *Adoua* ; alias nullibi in Abyssinia, ergo introducta ? (Schimper), mense Junio florens.

Observation. — Cette espèce a-t-elle été introduite en Abyssinie, ainsi que le pense M. Schimper, ou bien est-elle indigène ? C'est ce qu'il m'est impossible de décider. Quoi qu'il en soit, l'*Inga isenbergiana*, voisine de l'*Inga sericocephala*, s'en distingue par ses feuilles plus grandes, par ses folioles plus larges, par ses fleurs couvertes d'un duvet ferrugineux.

INGA NEFASIA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 940.

I. spinosa ; spinis rectis brevibus ; ramulis hirtis ; stipulis rigidis rectis subaculeiformibus, petiolis basi uniglandulosis, petiolulisque pilosis ; pinnis 8-10-jugis ; pinnulis 20-30-jugis ; foliolis coriaceis linearibus obtusis piloso-ciliatis ; floribus albis capitatis, capitulis pisiformibus, axillaribus 2-4, pedunculatis ; legumine oblongo subobtuso coriaceo lævi glabro, bivalvi.

Crescit in planitie *Beless*, in provincia *Chiré*, mense Februario florens et non procul a convalle fluvii *Mareb*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon, Schimper).

Nomen abyssinicum : *Nefasia*.

Observation. — Les fleurs de cette espèce que nous avons vues, étaient en si mauvais état, qu'il nous est impossible de décider si cet arbrisseau appartient au genre *Inga*, ou s'il doit être rangé parmi les *Acacia*. Son fruit est bien caractéristique ; il rappelle assez bien la forme et l'aspect de celui du caroubier (*Ceratonia siliqua*), dont il n'a pas néanmoins l'épaisseur, quoiqu'il soit assez épais et coriace.

ACACIA. Neck., *Elem.*, n° 1292 ; DC., *Prodr.*, II, 448.

§ I. *Spinosa*.

ACACIA ARABICA. Willd., *Sp.*, IV, 1085 ; DC., *Prodr.*, II, 461.

ACACIA NILOTICA. Delile, *Fl. Ægypt.*, 31.

ACACIA VERA. Willd., *Sp.*, IV, 1084.

ACACIA ABYSSINICA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1813.

MIMOSA HABBAS. Delile ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 382 (non Delile).

ACACIA ADANSONII. Guill. et Perrott. ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 530.

A. glabra aut subtomentoso-pubens ; spinis parvulis rectis, aut

longis robustisque acutissimis, albidis ; foliis 2–12-pinnis ; glandula cyathiformi sessili, ad basin duorum parium supremorum, et infra par infimum ; foliolis 10-30-jugis, linearibus obtusis coriaceis, subglabris, aut subtus sericeis, ciliatis ; capitulis axillaribus 1–5-6, pedunculatis ; pedunculis pubenti-tomentosis, supra basin bracteolatis ; calycis tubulosi dentibus ciliatis ; leguminibus compressis planis, coriaceis, moniliformibus.

Crescit circa *Debra-Sina*, in regno *Tigré*, et in districtu *Ménaber*, provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon et Schimper), mense Novembre florens.

Nomen abyssinicum : *Tscha*.

Observation. — On sait que ce grand arbre, d'un port très-élégant, est une des espèces les plus variables dans ses caractères et une de celles qui fournissent les meilleures sortes de gomme. Il est extrêmement facile de la distinguer surtout par la forme de son fruit.

J'ai examiné avec beaucoup de soin les échantillons auxquels M. Hochstetter a donné le nom d'*Acacia abyssinica*, n° 1813 (*Mimosa habbas*, sect. I, n° 383), et j'ai reconnu qu'ils ne présentent aucune véritable différence avec la variété *α tomentosa* de l'*Acacia arabica*, qui est en effet tomenteuse dans toutes ses parties. Il en est de même des échantillons, n° 530, portant le nom d'*Acacia Adansonii*, Guill. et Perrottet. Ils n'appartiennent pas du tout à cette espèce, qui fait partie d'une autre tribu, et ne me paraissent également qu'une forme de l'*Acacia arabica*. Cependant je n'ai pas observé le fruit de ces échantillons, et sa vue seule pourrait confirmer pleinement le rapprochement que nous proposons ici.

ACACIA STENOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss*, sect. III, n° 1948.

ACACIA GIRAFFÆ. Willd. ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 218.

A. spinosa ; spinis geminis, robustis acutissimis, albis ; foliis 2-6-jugis, spinis longioribus subglabris ; glandula cyathiformi sessili ad basin paris supremi et infra par infimum ; foliolis 9–14-jugis, angustis coriaceis, subacutis, glabris, margine ciliolatis ; capitulis globosis, pedunculatis, in axilla foliorum pluribus ; pedunculis glabris paulo supra basin bracteolatis ; calycis tubulosi glabri dentibus subobtusis ; corolla glabra, calyce duplo longiori ; leguminibus angustis sublinearibus, 4-6 uncias longis, vix 2–3 lineas latis, planis glabris.

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon, Schimper), et in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Tscha*.

Observation. — Espèce voisine de l'*Acacia arabica*, Willd., en différant par ses feuilles composées d'un moins grand nombre de pinnules et de folioles, et surtout par ses fruits très-étroits, très-longs, et ne présentant jamais ces étranglements qui caractérisent le fruit de l'*Acacia arabica*.

ACACIA SPIROCARPA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n[is] 502, 612 et 658.

A. spinosa; spinis geminis divaricatis longissimis albidis; foliis hirsuto-tomentosis, bipinnatis, parvulis eglandulosis aut versus basin uniglandulosis; pinnis 4-5-jugis; pinnulis 9-10-jugis; foliolis minimis linearibus, obtusis, tomentosis, margine ciliatis; floribus capitatis; capitulis pisiformibus axillaribus pedunculatis, versus partem inferiorem bracteis verticillatis ornatis, sæpius numerosis; leguminibus angustis elongatis, crassis tomentosis, spiraliter contortis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Decembre fructifera (Quartin Dillon et Schimper), et in monte *Selleuda*, et inter *Messouah* et *Adoua* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est une espèce facile à reconnaître par ses épines très-longues, ses feuilles composées seulement de trois à cinq pinnules, ordinairement dépourvues de glandes, et par ses fruits longs au moins de cinq à six pouces, étroits, tomenteux et roulés en spirale. Elle offre dans ses caractères quelques rapports avec l'*Acacia tomentosa*, Willd., mais en diffère par ses feuilles beaucoup plus petites, composées seulement de trois à cinq pinnules, et non de dix à douze, par ses folioles moins nombreuses, et ses gousses beaucoup plus fortement contournées sur elles-mêmes.

ACACIA PTERYGOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1036.

A. ramis cinereis glabris; aculeis stipularibus rectis acutis rigidis; petiolis, petiolulisque hirtis ad singulum pinnularum par uniglandulosis; pinnis 3-5-jugis, pinnulis 7-8-jugis; foliolis oblongis vix acutis, crassis margine subciliatis; capitulis axillaribus hirtis, pedunculatis pisiformibus, in medio bracteatis; floribus luteis; legumine oblongo coriaceo, utrinque angustato, marginibus ala parva notato pubenti, bivalvi.

Crescit in Abyssinia (Schimper), sine loci natalis indicatione speciali.

Observation. — Le fruit de cette espèce la fera toujours distinguer facilement. Il est allongé, un peu renflé, rétréci à ses deux extrémités, pubescent, veiné longitudinalement, et ayant ses deux sutures amincies en une aile peu saillante.

ACACIA XIPHOCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 522.

A. ramulis subangulatis glabris; aculeis stipularibus rectis acutis albidis; foliis bipinnatis, sæpius eglandulosis; pinnis 20-25-jugis; pinnulis 20-25-jugis; foliolis minimis, crassis, linearibus, obtusis, cum petiolulis vix ciliatis; floribus capitatis; capitulis solitariis breviter pedunculatis axillaribus; floribus....; leguminibus oblongis compressis crassiusculis, coriaceis submarginatis, basi sensim attenuatis, apice abrupte et oblique acuminatis, glabris, bivalvibus, 4-5 uncias longis, 6-9 lineas latis.

Crescit prope *Adoua*, *Maye-Gouagoua*, provinciæ *Tigré* (Quartin Dillon), et in planitie montana provinciæ *Chiré*, et specialiter in districtu *Ménaber*, mense Novembre fructus proferens (Schimper).

Observation. — Je n'ai observé que des échantillons en fruits de cette espèce, soit parmi ceux qui ont été récoltés par le docteur Quartin Dillon, soit parmi ceux de M. Schimper; mais ces fruits seuls caractérisent parfaitement cette espèce : ils sont coriaces, comprimés, glabres, obtus, de couleur brun rougeâtre, et très-minces sur les bords.

ACACIA LAHAI. Steud. et Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n^os^ 119 et 229.

A. glabriuscula; spinis maximis rectis, acutissimis, albidis; foliis 6-12-jugis; foliolis 12-20-jugis, parvulis, linearibus obtusis, glaucis, pubentibus; glandula sessili, cyathiformi, infra par infimum; spicis solitariis axillaribus pedunculatis, folia paulisper superantibus; floribus sessilibus, corolla calyce triplo longiori; fructibus longe stipitatis compressis, ovalibus obtusis glabris coriaceis, 2-2 $\frac{1}{2}$ uncias longis, 12-15 lineas latis.

Crescit circa *Adoua*, in valle *Chahagué*, inter *Memessah* et *Adoua* (Quartin Dillon), et in regione septentrionali montis *Selleuda* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Lahai*.

Observation. — C'est une espèce facile à reconnaître à cause de ses épines qui ont souvent jusqu'à deux pouces de longueur, et surtout à cause de ses gousses planes, glabres et luisantes, n'étant guère que deux fois plus longues que larges.

ACACIA ALBIDA. Delile, *Fl. Ægypt.*, 143, t. LII, f. 3; DC., *Prodr.*, II, 459.

ACACIA GYROCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1333.

A. ramis glabris, albicantibus; spinis stipularibus acutis; foliis bipinnatis; pinnis sæpius 6–8-jugis; pinnulis 10-15-jugis; glandula sessili cyathiformi ad singulum par; foliolis elliptico-oblongis obtusissimis, supremis obovalibus, coriaceis, pallidis subpubentibus, margine ciliatis; petiolis ciliatis; spicis axillaribus folia æquantibus aut paulo superantibus; leguminibus planis inæqualiter contortis glabris.

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — L'*Acacia gyrocarpa* d'Hochstetter, n° 1333, n'est que l'*Acacia albida* de Delile en fruits.

Les Abyssins nomment cet arbre *Memmena*, selon M. Schimper. Les rameaux, dans les échantillons d'Abyssinie, ne sont pas d'une couleur aussi blanche que dans ceux d'Égypte; mais du reste je n'ai pu voir aucune autre différence essentielle.

§ II. *Aculeatæ aut inermes.*

ACACIA MELLIFERA. Bentham, in *Hook. Lond., bot. Journ.* II, 507; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1745.

INGA MELLIFERA. Willd., *Sp.*, IV, 1006.

A. glabra, cinerescens; aculeis stipularibus basi latis, recurvis, foliis parvulis, pinnis 1–2, foliolis unijugis obovalibus oblique truncatis, obtusis, reticulato-venosis; glandula cyathiformi sessili infra par infimum; spicis axillaribus solitariis, folium paulisper superantibus laxifloris; leguminibus planis, ellipticis, apice basique acuminatis, 2-4-spermis glabris, venosis.

Crescit in locis aridis provinciæ *Choho* (Ant. Petit), et in provincia *Méda*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — Je n'ai pas vu les fleurs de ce petit arbrisseau, et par conséquent je ne suis pas bien certain que les échantillons que j'ai sous les yeux appartiennent à l'*Acacia mellifera* de Bentham ou à l'*Acacia detinens* de Burchell.

ACACIA CAMPYLACANTHA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n[is] 639 et 893.

A. ramulis tomentosis; aculeis stipularibus binis basi latis apice acutis recurvis et unguem felinum æmulantibus; foliis magnis bipinnatis, pinnis 36-40-jugis, pinnulis minimis linearibus cultriformibus subacutis, 45-50-jugis, margine subciliatis, petiolis petiolulisque villosis eglandulosis, aut glandula cyathiformi, infra singulum par; spicis filiformibus 2-3 ex eadem axilla, folio brevioribus, pedunculatis; pedunculo, calycibusque subtomentosis; leguminibus compressis marginatis coriaceis glabris glaucisque, reticulatis, 3-4 uncias longis, 6-8 lineas latis.

Crescit ad latera montium versus fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon et Schimper), et in præruptis montanis *Maye-Dogale*, mense Maio flores, Novembre fructus proferens.

Observation. — C'est un grand et bel arbre, qui paraît assez généralement répandu dans le Tigré. Il a une certaine ressemblance avec l'*Acacia catheca*, Willd.; mais il est tomenteux dans toutes ses parties jeunes, et ses feuilles se composent de trente à quarante pinnules.

ACACIA HECATOPHYLLA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n[is] 628 et 884.

A. ramulis junioribus inermibus tomentosis, annotinis subglabris, aculeatis; aculeis infra stipularibus, brevibus, rectis, basi latis; foliis bipinnatis, pinnis 18-20-jugis; pinnulis 40-45-jugis; foliolis linearibus obtusis subtus pallidioribus margine ciliatis; glandula maxima oblonga sessili ad basin petioli communis; racemis simplicibus elongatis axillaribus, aggregatis, folio dimidio brevioribus; pedunculo communi; calyce corollaque tomentosis; corolla calyce vix duplo longiore; leguminibus compressis latis marginatis glabris, 4-5 uncias longis, vix unam unciam latis.

Crescit in locis umbrosis vallium prope *Maye-Dogale*, in regno *Tigré* (Schimper).

Observation. — Grande et belle espèce formant un arbre de moyenne grandeur, et ressemblant beaucoup à l'*Acacia campylacantha;* elle s'en distingue d'abord par ses jeunes rameaux très-tomenteux et d'abord dépourvus d'aiguillons; par ses folioles beaucoup plus grandes et plus nombreuses, par ses épis de fleurs réunis plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles, et enfin par ses gousses presque deux fois aussi larges sans être plus longues.

ACACIA ERYTHRANTHA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1420.

A. ramis pubescentibus; aculeis minimis infrastipularibus rectis; pinnis 30-35-jugis; petiolo pubente glandulas sessiles quasdam unam ad basin et cæteras sparsas gerenti; pinnulis 40-50-jugis; foliolis minimis linearibus obtusis, ciliatis; spicis axillaribus 2-3, folio brevioribus; calyce pubente, corollam fere æquante; legumine....

Crescit prope *Tchélatchekanné* (Quartin Dillon), et ad radices montium prope *Derragoussel*, districtus *Choada*, in provincia *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — Elle a beaucoup de ressemblance avec l'*Acacia campylacantha*; mais en diffère surtout par ses fleurs rougeâtres, par ses aiguillons petits et non aussi épais à leur base. Je n'ai pas observé ses gousses.

ACACIA GLAUCOPHYLLA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 725, sect. III, n° 1710.

A. inermis; foliis bipinnatis, pinnis 3-6-jugis; pinnulis 15-20-jugis; oblongo-angustis cultriformibus obtusis glabris glaucis; petiolulis, petioloque basi glandula sessili notato pubentibus, spicis axillaribus 1-2, folia subæquantibus, densifloris; floribus sessilibus; corolla brevi, calycem vix duplo superante, glabra; leguminibus planis oblongis angustis glabris, glaucisque, obtusis, 3-4 uncias longis 5-6 lineas latis.

Crescit ad latera montium, versus fluvium *Taccaze*, infra *Tchélatchékanné*, mense Augusto florens et mense Novembre fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Cette espèce est-elle véritablement dépourvue d'aiguillons? Nous le pensons sans en être complétement certains. En effet, il arrive quelquefois que certains échantillons d'une espèce portent des aiguillons qui manquent complétement dans d'autres échantillons de la même espèce. Notre plante a une certaine analogie avec l'*Acacia Verek*, décrit et figuré dans la *Flore de Sénégambie* (p. 245, t. XLVI); mais l'absence des aiguillons, les folioles plus larges, plus nombreuses, les feuilles également plus grandes et les gousses plus étroites, distinguent suffisamment cette espèce.

ACACIA TRIACANTHA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1746.

A. ramis aculeatis; aculeis tribus infrastipularibus, brevibus rectis aut subincurvis; foliis 3-5-jugis; foliolis 10-14-jugis, oblongis obtusis aut subacutis dimidiatis cultriformibus glaberrimis glaucisque; glandula parva sessili versus petioli basin; spicis axillaribus folio longioribus; leguminibus planis oblongis acuminatis, membranaceis vix puberulis, 2 $\frac{1}{2}$-3 uncias longis, 6-7 lineas latis.

Crescit in valle *Meda*, provinciæ *Meda*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — Voici encore une espèce très-voisine de l'*Acacia Vereck*. Comme cette dernière, on trouve trois aiguillons courts à la base des faisceaux de feuilles; mais ses folioles sont beaucoup plus larges, entièrement glabres, et ses pétioles portent une petite glande sessile vers leur base. Néanmoins peut-être que quand on connaîtra les fleurs de cette espèce, on sera amené à la réunir à l'*Acacia Verek*.

ACACIA VENOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 524.

A. ramis glabris; aculeis infrastipularibus brevibus recurvis; pinnis sæpius 4-7-jugis, petiolo pilosiusculo, ad basin uniglanduloso; pinnulis 7-12-jugis; foliolis elliptico-oblongis aut obovali-oblongis obtusis brevissime petiolulatis glabris; floribus spicatis? legumine latissimo 5-6 uncias longo, 1 unciam lato; reticulato-venoso glabro, bivalvi; incrassato marginato.

Crescit prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon), et in provincia *Chiré*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Cet arbuste constitue une espèce voisine de l'*Acacia lata*, R. Brown, *loc. cit.* Elle en diffère par ses folioles formant de sept à douze paires (et non de trois à cinq), elliptiques ou obovales allongées, obtuses et non mucronées.

ACACIA LÆTA. R. Brown., in *Salt. Abyss. app.*; Benth., *loc. cit.*, p. 508.

A. glabra, pallida vel glauca; aculeis infrastipularibus geminis subrecurvis vel nullis; petiolo inermi; pinnis subtrijugis, foliolis 3-5-jugis, oblique cuneato-oblongis, obtusis mucronulatisve; spicis

axillaribus laxis, folia æquantibus ; legumine stipitato latissime oblongo membranaceo glabro.

Crescit in Abyssinia (Salt).

Observation. — Je ne connais cette espèce que par la phrase précédente, faite par M. Bentham d'après les échantillons originaux de Robert Brown. Elle me paraît avoir beaucoup de ressemblance avec l'espèce précédente.

ACACIA SANGUINEA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1567.

A. aculeis infrastipularibus parvulis recurvis ; foliis 2-4-jugis ; foliolis 5-8-jugis, membranaceis obovali-oblongis obtusissimis margine subciliatis, glandula parva versus petioli basin ; spicis axillaribus folio brevioribus laxifloris ; corolla rosea, calyce purpureo glabro triplo longiori ; leguminibus.....

Crescit versus *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Aprili florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Rien n'est plus facile que de distinguer cette espèce par ses folioles minces et membraneuses, obovales, allongées, et surtout par ses fleurs dont les enveloppes sont de couleur purpurine. Je n'ai point observé ses fruits.

ACACIA AMYTHETHOPHYLLA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 887.

A. inermis, aut aculeis infrastipularibus minimis, ramulis pulverulentis ; foliis maximis bipinnatis, pinnis 25-30 ; foliolis 25-30-jugis parvulis angustis cultriformibus apice obliquo vix acutis glabris margine ciliatis ; stipulis brevibus acutis spinescentibus ; glandula oblonga sessili ad basin petioli ; spicis capitatis multifloris extremitatem digiti æquantibus pedunculatis versus medium bracteis verticillatis et paniculam terminalem nudam efformantibus ; leguminibus coriaceis planis oblongis, angustis, glabris, 5-6 uncias longis, semiunciam latis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, non procul a *Tchélatchékanné*, mense Maio florens et Decembre fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Parmi les espèces assez nombreuses de cette section, qui croissent en Afrique ou dans l'Inde, l'*Acacia amythethophylla* se reconnaît à ses feuilles très-longues, formées de vingt-cinq à trente pinnules, dont les fo-

lioles sont fort nombreuses, réunies au nombre de vingt-cinq à trente paires, très-étroites et en forme de lame de couteau. Ses gousses sont coriaces, glabres et luisantes.

CAILLIEA. Guill. et Perrott., in *Fl. Seneg.*, I, 239.

CAILLIEA DICHROSTACHYS. Guill. et Perr., *loc. cit.*, I, 240.

DESMANTHUS TRICHOSTACHYS. DC., *Lég. Mém.*, XII, t. LXVII; ibid., *Prodr.*, II, 445.

C. ramis spinosis, spinis rectis brevibus; foliis bipinnatis, pinnis 10-12; foliolis 18-20-jugis, parvis, oblongo-linearibus obtusis, glabris, ciliatis; glandula pedicellata ad basin singulorum parium; racemis pedunculatis simplicibus erectis cylindraceis, densis fere folia æquantibus; leguminibus planis flexuosis, glabris.

Crescit inter *Messouah* et *Adoua*, et non procul a convalle fluvii *Mareb*, prope *Addi-Abo* (Quartin Dillon), et ad latera montium prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Novembre fructifera et in districtu *Choada*, in provincia *Semiène*, (Schimper).

Observation. — Cet arbrisseau porte en Abyssinie le nom de *Connak*. C'est la même espèce qui croît au Sénégal, et qui a été décrite dans la *Flore de Sénégambie*, par MM. Guillemin et Perrottet.

III. CÆSALPINIÆ.

PTEROLOBIUM. R. Brown., in *Salt. append.*, p. 377; Wight et Arn., *Prodr. Fl. penins. Ind.*, I, 283.

PTEROLOBIUM ABYSSINICUM. Nob.

QUARTINIA ABYSSINICA. A. Rich., in *Ann. Sc. nat.*, XIV, 260, t. XIV.

PTEROLOBIUM LACERANS. R. Brown, in *Salt. Append. Voy.*, 377.

KANTUFFA. Bruce, *Voy.*, V, 64, t. XIV.

MIMOSA KANTUFFA. DC., *Prodr.*, II, 431.

P. ramulis teretibus pulverulenti-subpubentibus; foliis bipinnatis 6-8-jugis, foliolis 8-12-jugis, anguste ellipticis, sublinearibus, basi

apiceque obtusis, glabris; petiolulis petioloque subtomentosis, aculeis tribus ad basin singularum pinnarum, et intermedio recto, lateralibus recurvis, stipulis in aculeis recurvis mutatis; floribus pallide luteolis, pedicellatis, racemos strictos elongatos multifloros, pedunculatos, 5-6 uncias longos efformantibus; pedicellis basique integra et incrassata calycis tomentosis; laciniis calycinis externe convexis pubentibus; petalis vix calycem æquantibus apice subdenticulatis; ovario tomentoso, stylo brevi, et stigmate terminali et concavo; fructibus purpureis, ala membranacea unilaterali, latiore longioreque terminatis.

Crescit circa *Memessah*, *Adoua* (Quartin Dillon, Schimper), et in provinciis *Choa* et *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Nomina abyssinica : *Kantuffa* et *Kantouffa*.

Observation. — Cet arbrisseau est bien certainement celui dont parle Bruce sous le nom de *Kantuffa*, et auquel R. Brown a donné celui de *Pterolobium lacerans*. Cependant nous proposons de changer ce nom en celui de *Pterolobium abyssinicum*; en voici les motifs : M. W. Arnott *Prodr. Fl. penis. Ind. orient.*, I, 283), a cru que la *Cæsalpinia lacerans*, Roxb., *Flor. Ind.*, II, p. 367, était la même espèce que celle qui avait été nommée par R. Brown *Pterolobium lacerans*. Il les a donc réunies sous une dénomination commune, celle de *Pterolobium lacerans*; mais l'examen que nous avons fait du *Pterolobium lacerans* de l'Inde, sur un échantillon authentique qui nous a été donné gracieusement par MM. Wight et Arnott, nous a montré que la plante indienne est différente de la plante d'Abyssinie. En conséquence, pour éviter la confusion qui pourrait résulter du nom de *Pterolobium lacerans*, qui a été appliqué à deux plantes différentes, nous proposons d'appeler le Kantuffa *Pterolobium abyssinicum* et la *Cæsalpinia lacerans* de Roxburgh, *Pterolobium indicum*.

Voici les principaux caractères qui distinguent ces deux espèces : Dans le *Pterolobium abyssinicum*, Nob., les folioles sont elliptiques, allongées, très-étroites, glabres, au nombre de huit à douze paires; dans le *Pterolobium indicum*, Nob., elles sont ovales, obtuses, présentant quelques poils à leur face inférieure, et seulement au nombre de quatre à huit paires. Les fleurs forment de longues grappes simples, denses, roides, dressées, réunies en une panicule terminale et nue dans la plante éthiopienne; ces grappes sont plus courtes et lâches dans la plante indienne; dans la première, le calice est finement pubescent à sa face externe, il est glabre dans la seconde; l'ovaire du *Pterolobium abyssinicum* est tomenteux, son style court; l'ovaire du *Pterolobium indicum* est glabre, et son style trois fois aussi long que l'ovaire; enfin l'aile unilatérale et membraneuse, qui termine le fruit à sa partie supérieure, est plus étroite que la partie inférieure et seminifère dans l'espèce de l'Inde; elle est au contraire plus large dans l'espèce d'Abyssinie.

Ces différences nous ont paru plus que suffisantes pour séparer et distinguer ces deux plantes comme espèces distinctes.

CADIA. Forsk., *Descript.*, 90; DC., *Prodr.*, II, 486.

CADIA VARIA. L'Hérit., *Diss. in mag. Encycl.*, V, 29; DC., *Prodr.*, II, 486.

SPANDONCEA TAMARINDIFOLIA. Desfont., *Dec. philos.*, VII, 259.

(Tab. XLVI.)

C. ramulis ferrugineo-tomentosis; foliis imparipinnatis; foliolis multijugis, alternis, subsessilibus, oblongis, angustis, obtusis superne glabris, subtus sericeis; petiolo communi ferrugineo-tomentoso; floribus axillaribus, pedunculatis, pendulis 1-2; calycis campanulati lobis semiovalibus acutis viridi-purpureis; petalis æqualibus obovalibus obtusissimis, purpureis; legumine plano, angusto, acuto, glabro, polyspermo.

Crescit in Abyssinia (Ant. Petit).

Observation. — Cet arbrisseau est connu en Abyssinie sous le nom de *Schilen*; mais malheureusement c'est le seul renseignement que je trouve sur lui dans les herbiers de MM. Quartin Dillon et Petit, où n'est point indiqué le lieu où croît cette espèce. Je n'ai pu observer aucune différence entre les échantillons récoltés en Abyssinie et ceux d'Arabie.

TAMARINDUS. L., *Gen.*, n° 56; DC., *Prodr.*, II, 488.

TAMARINDUS INDICA. L., *Sp.*, 48; DC., *Prodr.*, II, 488.

T. foliis paripinnatis, multijugis elliptico-oblongis, utrinque obtusis glaucis; leguminibus elongatis acinaciformibus crassis crustaceis.

Crescit in diversis Abyssiniæ vallibus, inter 2000 et 3000 pedum altitudine, *Mareb* (Quartin Dillon), in convalle fluvii *Taccazé*, infra *Tchélatchékanné*, mense Novembre fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Les Abyssins le nomment *Hommar*. Ils mangent le fruit seul et récent qui a une saveur sucrée et aigrelette. Quelquefois on le mêle au nouk et au lin pour en former une pâte acidule, qui sert d'aliment. Les habitants de l'Abyssinie ne connaissent pas la propriété laxative de la pulpe du tamarin. Aussi ne récoltent-ils pas son fruit pour en faire un objet de commerce et d'exportation.

CASSIA. L., *Gen.*, n° 514; DC., *Prodr.*, II, 489.

§ I. *Fistula.*

CASSIA ARÉREH. Delile, in *Caill. Voy. a Meroe*; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1770.

CASSIA FISTULA? Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 896 (non L.).

(TAB. XLVII.)

C. ramulis glabris; foliis imparipinnatis, 6-8-jugis; foliolis petiolulatis ovali-oblongis longe acuminatis acumine obtuso subemarginato, glabris: corymbo terminali; floribus magnis longe pedunculatis, basi bracteis linearibus longissimis acutis, glabris, persistentibus; anthera staminum trium fertilium oblongo-cordiformi, rimis duabus longitudinalibus dehiscenti; legumine pedali, tereti, lignoso, glabro, lævi, multiloculari, subdehiscenti; loculis 1-spermis, pulpa viridi repletis, seminibus compressis.

Crescrit in regno *Choa* (Ant. Petit), et prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Chilolobei.*

Observation. — D'après le caractère incomplet qui a été donné jusqu'à présent de la *Cassia arereh*, Delile, il m'eût été impossible de reconnaître cette espèce dans le bel arbre dont nous venons de tracer le caractère; mais M. Delile a lui-même reconnu son espèce dans les échantillons recueillis en Abyssinie soit par M. Schimper, soit par les docteurs Quartin Dillon et Antoine Petit. Il ne saurait y avoir de doutes à cet égard. C'est une fort belle espèce formant tantôt un grand arbre, tantôt simplement un arbrisseau, suivant la nature du terrain et son exposition. Elle est fort remarquable par la longueur de ses pédoncules, par ses longues bractées linéaires, placées à la base de ses pédoncules, et enfin par ses gousses cylindriques dont les loges sont remplies d'une pulpe verdâtre.

§ II. *Senna.*

CASSIA OBOVATA. Colladon, *Monog.*, p. 92, t. XV, f. A; DC., *Prodr.*, II, 492.

CASSIA SENNA. Lamk., *Ill.*, t. CCCXXXII, f. 2, *a*, *b*, *d*.

C. pulverulento-subpubens; foliis 3-6-jugis, obovalibus, obtu-

sissimis apiculatis, basi valde inæquilateris glaucis, subtus pulverulis, stipulis lanceolatis, acutis, racemo terminali paucifloro, sepalis obovalibus obtusis; leguminibus planis arcuatis, basi et apice obtusis utrinque cristis transversis notatis.

Crescit in pluribus provinciis Abyssiniæ.

Observation. — On sait que cette espèce est une de celles dont les folioles constituent l'une des sortes de séné usitées en Europe.

§ III. *Chamæsenna.*

CASSIA GORATENSIS. Fresen., in *Flora*, 1839, p. 53; Hochsttet., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 29, sect. III, 1485.

C. lignosa; ramulis tomentosis; foliis 7-10-jugis; foliolis oppositis, breviter petiolulatis elliptico-oblongis, utrinque obtusis, apice mucronulatis; superne pubentibus, subtus cinereo-subtomentosis; glandula subconico-lineari, sæpius inter singula foliorum paria; floribus magnis, racemoso-corymbosis, corymbis terminalibus, aut axillaribus nudis; sepalis obtusis externe basi villosis; petalis valde inæqualibus; antheris fertilibus 3, longioribus; legumine compresso angusto, acuto 3-4 uncias longo, 4-5 lineas lato, subcoriaceo-carnoso, submoniliformi, indehiscente.

Crescit in monte *Selleuda*, mense Augusto florens, et in provincia *Chiré*, mense Octobre fructus nondum perfecte maturos proferens (Quartin Dillon), et circa *Adoua* (Schimper).

Observation. — C'est une fort belle espèce qui se distingue facilement par ses folioles très-obtuses, tomenteuses, au nombre de sept à dix paires, présentant ordinairement une glande allongée à la base de chaque paire; cette glande n'existe pas toujours à toutes les paires de folioles; ses fruits sont planes, inégalement étranglés de distance en distance, et m'ont paru un peu charnus.

CASSIA TORA. L., *Sp.*, 538; DC., *Prodr.*, II, 493.

C. caule erecto tereti 2-pedali parce ramoso, nisi in extremitatibus glabro; foliis longe petiolatis sæpius 3-jugis; foliolis obovalibus apice obtusis aut subacutis, glaucis, subtus pubentibus, glandula oblonga conica inter par inferius; floribus subsolitariis pedunculatis axillaribus; legumine longissimo angusto acutissimo, ad suturas lineis incrassatis notato, glabro.

Crescit circa *Adoua* et *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon), et in valle *Aguar*, provinciæ *Meda*, in regno *Tigré*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce généralement répandue dans presque toutes les contrées chaudes de l'ancien continent.

CASSIA ABSUS. L., *Sp.*, 537; Vogel, *Monog.*, n° 170; DC., *Prodr.*, II, 500.

CASSIA THONNINGII. DC., *loc. cit.*

C. caule erecto pedali, parce ramoso piloso-glanduloso; foliis 2-jugis, foliolis obovalibus obtusis mucronulatis, margine subtusque puberulis punctatis; floribus inferioribus subsolitaris axillaribus, supremis racemum terminalem efformantibus; leguminibus planis apiculatis glanduloso-hispidis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, et in planitie provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), in demissis prope *Add'erbati*, in regno *Tigré*, mense Octobre fructifera (Schimper).

Observation. — Nous pensons, à l'exemple de Vogel, qu'on doit réunir au *Cassia absus* de Linnée, la *Cassia Thonningii* de De Candolle, qui n'en diffère par aucun caractère.

CASSIA OCCIDENTALIS. L., *Sp.*, 539; DC., *Prodr.*, II, 497.

CASSIA SOPHERA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 312 (non L.,.

C. caule erecto, 2-3-pedali, glabro; foliis 4-5-jugis; foliolis elliptico-oblongis, acuminatis aut lanceolatis glabris, margine ciliatis; glandula oblonga sessili versus basin petioli; racemo corymbiformi terminali; leguminibus planis angustis subglabris, suturis incrassato-marginatis.

Crescit circa *Adoua*, mense Novembre florens et fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — La *Cassia occidentalis*, L., est une plante répandue abondamment dans presque toutes les contrées chaudes du globe. Les échantillons recueillis dans l'ancien continent ne diffèrent en rien de ceux qui croissent en Amérique.

La plante nommée *Cassia sophera*, L., par MM. Hochstetter et Steudel n'est rien autre chose que la *Cassia occidentalis*. Le port est à peu près le même dans ces deux espèces; mais, dans la première, le fruit est presque cylindrique, les folioles deux ou trois fois plus nombreuses, etc.

§ IV. *Chamæcrista.*

CASSIA NIGRICANS. Vahl., *Symb.*, I, 30; DC., *Prodr.*, II, 498; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1014.

C. ferrugineo-pilosa; caule erecto simpliciusculo, aut ramoso hirsuto, pilis longis intermixtis; foliis sæpius 10-14-jugis subsessilibus; foliolis oblongo-angustis apice basique obtusis, apice mucronatis ciliatis, superne subtusque glabris; glandula sessili ad basin petioli; pedunculis supraaxillaribus brevibus erectis, 1-4-floris; legumine compresso obtuso piloso 1-1 $\frac{1}{2}$ unciam longo, 3 lineas lato.

Crescit prope *Addoholo*, non procul a convalle fluvii *Mareb*, (Quartin Dillon), et prope *Mayegouagoua*, in vallibus et collibus provinciæ *Meda*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce assez généralement répandue en Arabie et en Abyssinie.

CASSIA MIMOSOIDES. *Sp.*, 543; Vogel, *Monogr.*, n° 253; non DC., *Prodr.*, II, 503; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1443.

CASSIA NICTITANS. L., Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 66.

C. puberula; caule erecto, ramoso, 1-2-pedali, pubenti; foliis multijugis, 25-30-jugis; foliolis minimis approximatis, oblongo-linearibus obtusis, inæquilateris, apice mucronulatis, appresse pubentibus; glandula sessili infra singula paria; floribus parvulis pedicellatis axillaribus solitariis aut aggregatis, bracteolis linearibus onustis; leguminibus oblongis angustis planis pubentibus.

Crescit in provincia *Chiré*, et prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Cette espèce est généralement répandue dans presque toutes les contrées chaudes de l'ancien et du nouveau continent. Elle est fort variable dans sa forme générale et dans ses caractères particuliers. Aussi, comme l'a fait remarquer M. Vogel dans sa monographie du genre *Cassia*, a-t-on établi un grand nombre d'espèces qui ne sont que des formes de la *Cassia mimosoides* de Linnée.

BAUHINIA. Plum., *Gen.*, t. XIII; DC., *Prodr.*, II, 512.

BAUHINIA ABYSSINICA. Nob.

BAUHINIA INERMIS. Forsk., *Descr.*, 85 e Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 742 (non Forsk.).

B. inermis; foliis basi cordatis coriaceis, foliolis multo ultra medium coalitis apice obtusis, aut subacutis subtus 5-nerviis, minute reticulatis, in nervis nervulisque molliter tomentosis; floribus ferrugineis, racemosis, racemis folio oppositis, sæpe in paniculam terminalem dispositis; legumine fere pedali 1 unciam lato, ferrugineo-tomentoso, coriaceo, crasso, indehiscente, polyspermo.

Crescit prope *Adoua*, *Feure-Feura* (Quartin Dillon), et prope *Feurokoba*, haud longe ab *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Tacazé*, mense Novembre flores et fructus (Schimper).

Observation. — Cette espèce n'est certainement pas la *Bauhinia inermis* de Forskal, ou *Bauhinia reticulata* de De Candolle, ainsi que je l'ai reconnu soit par l'inspection des échantillons de la *Flore de Sénégambie*, soit par la lecture de la description abrégée, mais suffisante, de Forskal. En effet, d'après cette description, la *Bauhinia inermis*, Forsk., a des gousses linéaires, longues seulement de deux pouces, et plus étroites que le doigt; la plante d'Abyssinie a des gousses longues quelquefois de près d'un pied, larges d'au moins un pouce, et couvertes d'un duvet pulvérulent et ferrugineux. Une semblable différence éloigne évidemment ces deux espèces. De plus, dans la plante d'Arabie, les feuilles sont presque orbiculaires, à lobes divariqués, glabres; celles de la plante éthiopienne sont cordiformes, allongées, à lobes peu divariqués, et tomenteuses et ferrugineuses à leur face inférieure.

Pour ces différents motifs, nous croyons que la plante d'Abyssinie est différente de celle d'Arabie et du Sénégal, et qu'elle constitue une espèce nouvelle que nous nommons *Bauhinia abyssinica*.

BESENNA ?

BESENNA ANTHELMINTICA ? Nob.

Crescit circa *Add'erbati*, mense Octobre sine floribus nec fructibus (Quartin Dillon).

Observation. — Nous mentionnons ici cette plante, connue sous le nom de *Besenna*, et très-employée dans le traitement du ver solitaire. Ce qui est re-

marquable, c'est que M. Schimper, de même que les docteurs Quartin Dillon et Antoine Petit, n'ont envoyé que des échantillons privés de fleurs et de fruits. Évidemment ces échantillons appartiennent à une légumineuse, mais à quel genre et à quelle espèce? c'est ce qu'on ne pourra savoir sûrement que quand on connaîtra les fleurs et les fruits. Voici les caractères que nous présentent les échantillons que nous avons sous les yeux :

Rami lignosi glabri, cortice cinereo tecti; folia bipinnata, pinnis 2-3-jugis; foliola paripinnata, 2–4-juga, obovalia, obtusa aut subacuta, basi inæquilatera, utrinque glabra subtus reticulata; majora 1 unciam longa, 4–7 lineas lata.

XXXVIII. ROSACEÆ.

Tribus I. DRUPACEÆ.

AMYGDALUS. Tourn., *Inst.*, t. CCCCII; DC., *Prodr.*, II, 530.

AMYGDALUS COMMUNIS. L., *Sp.*, 677; DC., *Prodr.*, II, 530.

A. foliis oblongo-lanceolatis serrulatis, floribus solitariis, calycibus campanulatis, fructibus ovoideo-compressis tomentosis.

Crescit et colitur in Abyssinia (Quartin Dillon et Ant. Petit).

PERSICA. Tournef., *Inst.*, 406, t. CCCIC; DC., *Prodr.*, II, 531.

PERSICA VULGARIS. Mill., *Dict.*, n° 1; DC., *Prodr.*, II, 534.

AMYGDALUS PERSICA. L., *Sp.*, 677.

P. fructibus ovoideo-globosis, valde carnosis tomentosis.

Crescit in hortis ubi colitur, in provincia *Etchéleukote* (Antoine Petit).

Observation. – Le pêcher est cultivé dans les jardins de la province d'Etchéleukote, où il a été vu par M. le docteur Antoine Petit. Ses fruits y parviennent à maturité.

ARMENIACA. Tournef., *Inst.*, t. CCCIC; DC., *Prodr.*, II, 531.

ARMENIACA VULGARIS. Lamke., *Dict.*, I, 2; DC., *Prodr.*, II, 532.

A. floribus sessilibus, foliis cordatis vel ovatis. DC. *loc. cit.*

Colitur in Abyssinia (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Tribus II. FRAGARIACEÆ.

RUBUS. L., *Gen.*, n° 864; DC., *Prodr.*, II, 556.

RUBUS EXSUCCUS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 867.

R. ramis teretibus petiolisque fulvo-tomentosis aculeatis, aculeis recurvis; foliolis sæpius 5, lateralibus breviter, terminali longiuscule petiolulatis, ovali-oblongis acuminatis basi obtusis margine duplicato-serratis, superne pubentibus, subtus subflavo-tomentosis, in nervo medio aculeatis; stipulis lineari-lanceolatis; panicula thyrsoidea terminali stipata; foliis simplicibus, magnitudine sensim versus caulis apicem decrescentibus; sepalis lanceolatis; carpellis in capitulum ovoideum aggregatis oblongis compressis subarcuatis siccis foveolato-reticulatis glabris.

Crescit in umbrosis lateris borealis montis *Aber*, prope *Dschenausa*, in provincia *Semiène*, mense Decembre fructifer (Schimper).

Observation. - On distingue facilement cette espèce à ses carpelles entièrement secs, comprimés, réticulés et glabres à leur surface, à ses jeunes rameaux et à ses pétioles très-tomenteux et de couleur ferrugineuse, et à ses folioles ovales, dentées en scie dans leur contour, d'une teinte pâle sur leurs deux faces.

RUBUS PETITIANUS. Nob.

R. ramis teretibus petiolisque subflavo-viridi-tomentosis, aculeatis, aculeis recurvis; foliolis 3, lateralibus vix petiolulatis, terminali majori petiolulato, omnibus figura variis ovali-obtusis seu acuminatis, aut fere suborbicularibus inciso-serratis, terminali aliquando sublobulato, in nervo medio subaculeatis superne, sed præsertim subtus dense pubentibus concoloribus; stipulis lanceolatis, acutissimis; floribus subcorymbosis; sepalis ovalibus apice abrupte acuminatis; carpellis....

Nomen abyssinicum : *Kochecilla.*

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit,, et circa *Adoua* (Quartin Dillon).

Observation. Cette espèce ressemble assez au *Rubus exsuccus*; mais on

peut l'en distinguer avec une grande facilité. Ses feuilles se composent seulement de trois et non de cinq folioles; ces folioles sont plus larges, incisées et presque lobées dans leur contour, simplement pubescentes et non tomenteuses, et enfin par ses sépales ovales, acuminés et non lancéolés. Je n'ai pas vu les fruits murs de cette espèce.

RUBUS QUARTINIANUS. Nob.

R. ramulis subangulatis petiolisque pallido-tomentosis, aculeatis, aculeis subrecurvis; foliis pinnatis, foliolis 5, rarius 3, superne vix pubentibus, subtus albido-tomentosis, in nervo medio aculeatis; lateralibus ovalibus acutis, basi obtusis margine inciso et duplicato-serratis, terminali latiori, inciso-lobato; stipulis linearibus; floribus apetalis in axilla foliorum supremorum solitariis aut in pedunculo communi 2-3, aculeis parvis in pedunculo et usque ad basin calycis, sepalis ovali-oblongis acuminatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Il existe déjà un *Rubus apetalus;* notre plante mériterait également ce nom; car je me suis assuré en analysant plusieurs boutons qu'ils étaient dépourvus de pétales. Notre espèce se distingue du *Rubus apetalus*, Poiret, qui est originaire de l'île de France, par ses fleurs peu nombreuses, et même quelquefois solitaires à l'aisselle des feuilles, et par ses sépales ovales, acuminés et non lancéolés.

POTENTILLA. Nestl., *Monog.*; DC., *Prodr.*, II, 571.

POTENTILLA ABYSSINICA. Nob.

P. caule flagelliformi, reptante, surculis longissimis pubentibus; foliis longe petiolatis, digitato-5-partitis, foliolis distinctis obovali-oblongis obtusis basi sensim angustatis profunde dentatis cum petiolis pilosis; stipulis foliaceis dentatis; pedunculis axillaribus longissimis unifloris; calyculi foliolis elliptico-oblongis acutis calyce longioribus, calycis laciniis ellipticis oblongis, acutis, magis sericeis; petalis obcordatis aureis; receptaculo piloso; akeniis lævibus glabris.

Crescit in locis opacis et humidis provinciæ *Tchéleukote*, mensibus Maio et Junio florifera fructiferaque (Ant. Petit).

Observation. — Nous considérons cette espèce comme tout à fait nouvelle. Elle a quelque analogie avec la *Potentilla reptans*, L.; mais elle est beaucoup plus grande: ses feuilles sont très-pubescentes, ses folioles obtuses, présen-

tant des dents extrêmement profondes et aiguës; ses stipules sont foliacées et dentées; son calicule est formé de folioles elliptiques allongées, aiguës, beaucoup plus grandes que le calice, s'accroissant encore après la floraison. Enfin ses carpelles sont parfaitement glabres et lisses.

POTENTILLA REPTANS. L., *Sp.*, 714; DC., *Prodr.*, II, 574.

P. caule sarmentoso, flagelliformi, reptante, surculis elongatis glabriusculis; foliis petiolatis digitato-quinatis; foliolis obovali-cuneiformibus obtusis dentatis, nisi subtus in nervis glabris; stipulis ovali-oblongis, acutis, integris; pedunculis axillaribus folio longioribus; calyculi foliolis ovalibus acutis, calyce brevioribus, calycis laciniis oblongis, acutis subsericeis; petalis obcordato-suborbicularibus; receptaculo piloso; akeniis punctatis.

Crescit in arvis prope *Maye-Gouagoua*, non procul ab *Adoua*, mense Novembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai pu observer aucune différence entre ces échantillons et ceux de la plante qui est si commune aux environs de Paris.

Tribus III. AGRIMONIÆ.

BRAYERA. Kunth, in *Brayer notic.*, 1824; ibid., *Dict. class. hist. nat.*, V, 501; DC., *Prodr.*, II, 588.

BRAYERA ANTHELMINTICA. Kunth, *loc. cit.*; DC., *loc. cit.*

CUSSO OU BANKSIA ABYSSINIA. Bruce, *Voy.*, V, 91, t. XXII et XXIII.

HAGENIA ABYSSINICA. Willd., *Sp.*, II, 331; Lamke., *Ill.*, t. CCCXI.

B. ramulis teretibus ferrugineo-hirsutissimis; foliis alternis basi vaginantibus in parte ramulorum superiore approximatis interrupte imparipinnatis; foliolis elliptico-lanceolatis, acutis, margine acute serratis et dense ciliatis, superne glabris, subtus præsertim in nervis hirtis, foliolis intermediis minimis aut nullis: stipulis longissimis foliaceis, cum petioli marginibus complete adnatis basi amplexicaulibus, apice obtusis, margine subdenticulatis; floribus dioicis, parvulis viridi-purpurascentibus, numerosissimis et paniculam ramosissimam, pedalem et ultra efformantibus.

Crescit in provinciis *Tigré*, *Ayame*, *Choa*, et colitur ubique (Quartin Dillon, Ant. Petit, Rochet d'Héricourt, Schimper).

Observation. – Le cosso est un arbre d'une vinglaine de pieds de hauteur. M. kunth est le premier qui nous ait fait connaître la structure de sa fleur. Mais ce qu'il n'a pas été à même d'observer, et ce que je viens de reconnaître par une analyse très-détaillée de cette plante singulière, c'est que les fleurs sont unisexuées et dioïques, et que celles qui ont été observées et décrites par M. Kunth sont les fleurs mâles. Ces fleurs sont à peu près de la même grandeur et disposées de la même manière dans les deux sexes. Mais elles offrent dans leur structure des différences très-marquées. Les fleurs mâles ont un calice turbiné à la base, offrant un limbe de cinq folioles scarieuses, étalées, obtuses, mucronées ou réfléchies; en dehors de ces cinq folioles, on en trouve cinq beaucoup plus petites, alternes, aiguës, formant un véritable calicule et alternant avec les précédentes ; cinq pétales très-petits, lancéolés, aigus, blancs, sont attachés à la gorge du calice et alternent avec les sepales. Les étamines varient de quinze à vingt : elles sont attachées en dehors d'un disque annulaire, mince, qui garnit la gorge du calice. Le tube du calice contient deux carpelles distincts, très-serrés l'un contre l'autre, composés chacun d'un ovaire à une seule loge, offrant un ovule pendant de son sommet, d'un style velu et d'un stigmate épais, élargi et discoïde. Ces fleurs pourraient être considérées comme des fleurs hermaphrodites, car les deux carpelles m'ont paru parfaitement bien conformés.

Les autres fleurs sont évidemment femelles. Leur périanthe diffère de celui des fleurs mâles par le grand développement que prend le calicule dont les cinq divisions régulièrement étalées sont quatre ou cinq fois plus grandes que les lobes du calice et placés à une certaine distance au-dessous d'eux. Les pétales manquent complétement. Le disque forme un tube tronqué à son sommet, à travers lequel passent le sommet des deux styles et les deux stigmates. En dehors de la base du disque sont placées circulairement de quinze à vingt étamines très-petites, tout à fait à l'état rudimentaire et stériles. Les deux carpelles ne m'ont pas paru différer de ceux des fleurs précédentes.

Je n'ai pu observer de fruits murs dans l'une ni dans l'autre de ces deux sortes de fleurs.

On sait que le cosso est un des arbres les plus précieux de l'Abyssinie. Ses fleurs fournissent un remède extrêmement puissant pour combattre le tœnia ou ver solitaire, dont presque tous les Abyssins sans exception sont affectés.

Dans la seconde partie de cet ouvrage, nous entrerons dans plus de détails à ce sujet.

Tribus IV. SANGUISORBÆ.

ALCHEMILLA. Tournef., *Inst.*, t. CCLXXXIX ; DC., *Prodr.*, II, 589.

ALCHEMILLA CRYPTANTHA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 566.

A. caule a basi repente, ramis assurgentibus pilosis foliis petiolatis reniformibus 5-nerviis, in ambitu digitato-5-lobis, lobis obtusis-

simis dentatis, subtus in nervis et in dentibus pilosis ; stipulis foliaceis petiolo adnatis alæformibus dentatis ; floribus 2–3 in axilla foliorum, vix pedunculatis, et stipulis obtectis ; pedunculis pilosis, calycis ovoidei dentibus 8 glabriusculis ; carpellis 2.

Crescit in provincia *Ouodgérate* (Ant. Petit), in monte *Bouahit*, ad rivulorum marginem, inter *Entchetcab* et *Choada*, in provincia *Semiène*, mense Augusto florifera (Schimper).

Observation. — Cette espèce se distingue facilement des autres du même genre qui croissent aussi en Abyssinie, par ses feuilles à lobes peu profonds et arrondis, dentés dans tout leur contour. Il n'en est pas de même des trois espèces suivantes, dont les lobes sont obovales, cunéiformes, seulement dentés dans leur moitié supérieure ; il est fort difficile de les bien distinguer les unes des autres, si toutefois elles sont bien réellement différentes.

L'*A. abyssinica*, Fresen, aurait des rameaux flagelliformes, des feuilles velues et soyeuses sur leurs deux faces.

Dans l'*A. elongata*, Ecklon et Zeyh., les tiges sont également allongées ; les feuilles ont leurs lobes obovales, allongés, inégaux et à dents arrondies.

Enfin, l'*A. pedata*, Hochst., se distingue par ses rameaux très-courts et rampants, par ses lobes à dents très-aigues, obovales, cunéiformes, et par les divisions de son calice beaucoup plus grandes.

ALCHEMILLA PEDATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1166.

A. caule a basi ramoso, ramis basi repentibus assurgentibus spithameis pilosis ; foliis digitato–5–7-lobis, subtus in nervis dentibusque pilosis, cæterum glabris, lobis profundis obovato-cuneiformibus, in medietate superiore inciso-dentatis ; racemis solitariis simplicibus 3–5-multifloris, axillaribus longiuscule pedunculatis, bracteatis, bracteis inciso-dentatis, floribus pedicellatis ; calycis turbinati tubo sericeo, laciniis ovali-oblongis acutis tubum æquantibus, sæpius ciliatis, apice barbatis.

Crescit in regno *Choa* (Ant. Petit) ; in humidis pratorum, prope *Entchetcab*, in monte *Bouhahit*, provinciæ *Semiène*, mense Maio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est-elle différente de l'*Alchemilla abyssinica*, Fres. ? Voyez les observations placées à la suite de l'espèce précédente.

ALCHEMILLA ABYSSINICA. Fresenius, in *Mus. Senckenb.*, II, 166.

A. caule sarmentaceo villoso ; foliis subrotundo-reniformibus 7–lobis, utrinque subsericeo-villosis, subtus nervis petiolisque villo–

sissimis, lobis obovato-cuneatis, apice truncatis, mucronato-serratis, racemis axillaribus simplicibus vel bipartitis.

Crescit in Abyssinia (Ruppel).

ALCHEMILLA ELONGATA. Eckl. et Zeyh., *Enum. pl. Afr. austr.*, n° 1715.

A. caule angulari elongato adpresse pubescente, foliis reniformibus palmato-lobatis, subtus vix puberulis, lobis 5–7 obovato-oblongis, grosse crenato-serratis inæqualibus distantibus; stipulis crenato-incisis, corymbis axillaribus dichotomis.

Crescit in Abyssinia.

Observation. — Les deux espèces précédentes ne me sont connues que par la phrase caractéristique qui en a été publiée.

Tribus V. ROSÆ.

ROSA. Tournef., *Inst.*, 1, 636, t. CCCCVIII; DC., *Prodr.*, II, 597.

ROSA ABYSSINICA R Br., in *Salt's trav. Abyss.*; Lindl., *Ros. monog.*, 116, t. XIII.

ROSA SCHIMPERIANA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 189.

R. surculis scandentibus, aculeis inæqualibus recurvis; ramulis glabris; foliolis 5-7 ellipticis acutis argute et subduplicato-serratis, glabris subglaucescentibus; stipulis angustis acutis integris cum basi petioli subglandulosis; floribus subcorymbosis, rarius solitariis; tubo calycino oblongo cum laciniis integris ovalibus longe acuminatis, fructu ovariisque tomentosis; columna stylina tomentosa, longa; fructu ovoideo, carnoso, glabro, apice truncato.

Crescit in ruderatis, inter *Adoua* et *Ocbasa*, prope *Arbati-Enseca*, in valle *Chahagné*, in provincia *Tigré*, nec non in provincia *Tcheleukote* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et in regione inferiori montis *Selleuda* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Caga*.

Observation. — Cette espèce est voisine de la *Rosa sempervirens*. Elle s'en distingue surtout par ses pédoncules et ses calice tomenteux, et par ses folioles non coriaces. Les échantillons étiquetés *Rosa schimperiana* par M. Hochstetter s'accordent parfaitement avec la figure publiée par M. Lindley de la *Rosa abyssinica* de R. Brown, dessinée d'après les échantillons-type, conservés dans les collections de sir Jos. Banks.

ROSA SANCTA. Nob.

R. dumosa, ramulis glabris, glaucescentibus, aculeatis, aculeis sæpius parvulis recurvis; foliolis sæpius 5 ovalibus subobtusis, præsertim subtus dense pubentibus, subbullosis, margine subdentatis dentibus latis parum prominulis; stipulis adnatis, apice divergente vix acutis, margine subglandulosis; floribus purpurascentibus (magnitudine media , , corymbosis, pedunculis elongatis, glabris, glandulis raris conspersis; tubo calycino obovoideo, glabro, glauco eglanduloso, laciniis ovali-oblongis apice appendice foliaceo terminatis, tomentosis, duabus subpinnatifidis ciliatis; stylis numerosissimis liberis lanatis, tubo calycino duplo longioribus.

Colitur circa ecclesias, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon)

Nomen abyssinicum : *Caga*.

Observation. — Le port de ce rosier est à peu près celui du rosier à cent feuilles *Rosa centifolia*, L.); mais il en diffère par ses rameaux glabres, glauques non-glanduleux et armés seulement d'un petit nombre d'aiguillons recourbés, par ses fleurs beaucoup plus petites, à pédoncules glabres, glauques et non glanduleux.

Cette espèce est cultivée dans les cours qui environnent les églises, dans une partie de l'Abyssinie.

XXXIX. COMBRETACEÆ.

TERMINALIA. L., *Mant.*, 21; DC., *Prodr.*, III, 9.

TERMINALIA BROWNEI. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 152, t. IX, f. 1.

TERMINALIA HEMIGNOSTA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 879.

T. foliis eglandulosis, longe petiolatis, obovalibus obtusis aut abrupte subacuminatis integris, basi acutis, superne glabriusculis subtus albido-pubentibus, junioribus sericeis; racemis simplicibus axillaribus folio longioribus; tubo calycino fusiformi glabro, limbo explanato concavo 5-fido, intus dense lanuginoso; fructibus purpureis, ellipticis apice emarginato-fissis glabris.

Crescit prope *Tchelatchekanné*, in convalle fluvii *Taccazé* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), ad latera montium versus fluvium *Taccazé*, mense Novembre fructifera, et ad radices montium prope *Sabra*, provincia *Semiène*.

Observation. — Nous réunissons ici comme une seule et même espèce les *Terminalia Brownei* de Fresenius et *T. hemignosta* de Steudel. En examinant avec beaucoup de soin les nombreux échantillons de la plante qui porte ce dernier nom dans les collections de M. Schimper, je me suis assuré qu'ils ont été simplement cueillis sur des individus en fleurs de la *Terminalia Brownei*. En effet, ils en offrent tous les caractères, si ce n'est que leurs feuilles, comme étant plus jeunes, sont un peu plus velues et blanchâtres. Mais c'est la même figure et la même disposition. Je me suis encore confirmé dans cette opinion en remarquant que les échantillons en fleurs (*T. hemignosta*, Steud., n° 879) et les individus en fruits (*T. Brownei*, Steud., n° 722), ont été recueillis dans la même localité les premiers en juin et les seconds en novembre.

TERMINALIA CONFERTIFOLIA. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 847.

T. foliis eglandulosis longe petiolatis obovali-oblongis apice obtuse

acuminatis basi sensim angustatis, integris, glabriusculis, in nervis præsertim subtus puberulis, petiolis subtomentosis ferrugineis; racemis folio brevioribus subrarifloris, calycis tubo fusiformi, glabro, limbo campanulato-patente externe glabro, intus lanuginoso; fructibus...

Crescit prope *Gapdia* in regno *Tigré*, mense Septembre florifera (Schimper).

Observation. — Quoique cette espèce ait une certaine analogie avec la *Terminalia Brownei*, on l'en distingue cependant par plusieurs caractères : 1° ses feuilles sont obovales, allongées, acuminées au sommet : elles sont glabres, même à leur face inférieure, excepté sur les nervures, dont les poils sont roux et non blancs, enfin les fleurs de ses grappes sont plus écartées.

TERMINALIA AVICENNIOIDES. Guill. et Perr., in *Fl. Seneg.*, I, 267, t. LXIV.

T. foliis eglandulosis petiolatis magnis ellipticis aut obovali-oblongis acutis, superne glabriusculis, subtus ferrugineo-tomentosis integris; racemis simplicibus axillaribus, solitariis, folio multoties brevioribus; floribus ferrugineo-tomentosis; fructibus oblongo-angustis, quadruplo longioribus quam latis, linea prominula longitudinali notatis, aut nudis, subtiliter pulverulenti-tomentosis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Tacazé* et in provincia *Chiré* (Q. Dillon et Ant. Petit).

Observation. — En comparant nos échantillons avec ceux de la *Flore de Sénégambie*, nous n'avons trouvé d'autres différences que l'absence d'une crête ou ligne saillante sur chaque face du fruit. Mais du reste tous les autres caractères s'accordent parfaitement.

COMBRETUM. Lœffl., *Itin.*, 308; DC., *Prodr.*, III, 18.

COMBRETUM TRICHANTHUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 155; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 404; sect. III, 1435 et 1579.

C. foliis elliptico-oblongis, acuminatis, basi obtusis, brevissime petiolatis, junioribus cum ramulis ferrugineo-villosis mollibus; floribus virescentibus in racemos simplices breves axillares foliis brevires dispositis; fructibus parvulis ovoideis, 4-alatis subferrugineo-villosis.

Crescit in provincia *Chiré*, in montibus ad vallem *Maye-Mezano*

prope *Tchélatchékanné*, mense Aprili florens et mense Novembre fructiferum (Schimper).

Observation. — Cette espèce me paraît être bien distincte par ses feuilles elliptiques, acuminées, presque tomenteuses, et de couleur ferrugineuse dans leur jeunesse; par ses épis de fleurs vert-jaunâtres, tomenteuses, plus courts que les feuilles, aux aisselles desquelles elles sont situées, et par ses fruits très-petits et à quatre ailes.

COMBRETUM SCHIMPERIANUM. Nob.

TERMINALIA HIRTA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 582.

T. foliis eglandulosis oppositis, breviter petiolatis elliptico-lanceolatis acutissimis integris, superne hirtis, subtus ferrugineo-tomentosis; racemis simplicibus axillaribus pedunculatis folio brevioribus; calycis hirti limbo campanulato-depresso, in dentes 5 obtusos latos diviso; petalis minimis orbicularibus, concavis, obtusissimis margine ciliatis; fructibus...

Crescit in montibus inter *Sabra* et *Choada*, in provincia *Semiène*; mense Julio florens (Schimper).

Observation. — C'est au genre *Combretum*, et non au *Terminalia*, qu'appartient cette espèce par ses rameaux et ses feuilles opposés et par la présence de pétales, très-petites, il est vrai. Elle m'a paru avoir quelque analogie avec le *Combretum tricanthum*, Fresen.; mais elle en diffère par ses feuilles plus allongées et plus tomenteuses. Cependant je ne serais pas très-éloigné de considérer ces deux espèces comme devant être réunies.

COMBRETUM COLLINUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 153; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n^is^ 693 et 895.

C. foliis oblongo-ellipticis acutissimis pallidis, subtus lepidoto-albidis; racemis simplicibus in ramulis junioribus aggregatis ante foliorum evolutionem enatis et sic quasi paniculas nudas efformantibus; calycis limbo turbinato campanulato, 4-lobo hirto; petalis luteis obovalibus obtusissimis; fructibus pulverulentis, griseis, 4-alatis, unam unciam altis.

Crescit in provincia *Chiré* (Q. Dillon) et prope *Tchélatchekanné* supra fluvium *Taccaze*, mense Maio florens (Schimper).

Observation. — J'ai observé une variété remarquable de cette espèce dans laquelle les fruits sont carrés, très-allongés et dépourvus des quatre ailes. Cette

belle espèce se distingue facilement de toutes les autres qui croissent en Abyssinie, par ses feuilles elliptiques, lancéolées, couvertes de petites écailles blanchâtres à leur face inférieure.

COMBRETUM ADENOGONIUM. Steud , in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1289.

C. ramulis glabris lævibus ; foliis vix petiolatis ovalibus acuminatis, integris coriaceis, utrinque glabris, subtus in angulo nervorum foveolatis ; racemis simplicibus aggregatis ante foliationem enatis, ferrugineo-tomentosis ; calycis limbo 4-dentato, dentibus acutis, ferrugineo-tomentosis, petalis obovali-oblongis obtusis luteis, fructibus...

Crescit in collibus prope *Sabra,* in provincia *Semiène,* mense Martio florens (Schimper).

Observation. — Espèce parfaitement caractérisée par ses rameaux et ses feuilles glabres, presque sessiles, coriaces ; offrant une petite fossette velue à l'angle de chacune de ses nervures principales.

COMBRETUM QUARTINIANUM. Nob.

C. ramulis glabris ; foliis longiuscule petiolatis ovali-oblongis, aut ellipticis acuminatis, utrinque glabris, membranaceis, in axilla nervorum hirsuto-foveolatis ; racemis cum foliis contemporaneis ; folio brevioribus ferrugineo-tomentosis ; calyce ferrugineo-tomentoso ; petalis suborbicularibus obtusis ; fructibus...

Crescit prope *Tchélatchékanné* non procul a convalle fluvii *Tacaze*, mense Septembre fructiferum (Quartin Dillon).

Observation. — Il est facile de reconnaître les rapports qui existent entre cette espèce que je considère comme nouvelle et le *Combretun adenogonium*, Steud. : les rameaux et les feuilles glabres, celles-ci offrant des fossettes velues à l'angle de leurs nervures primaires et des fleurs tomenteuses et de couleur ferrugineuse ; mais notre espèce se distingue entre autres par ses feuilles plus longuement pétiolées, membraneuses, et beaucoup plus allongées et longuement acuminées au sommet.

COMBRETUM PUNCTATUM. Nob.

C. foliis brevissime petiolatis elliptico-oblongis lanceolatis acuminatis, integris, superne subtusque lepidoto-punctatis ; racemis axil-

laribus; floribus..... fructibus oblongis basi apiceque obtusis, apice subemarginatis et subapiculatis, punctatis.

Crescit circa *Add'erbati*, mense Septembre fructiferum; in regno *Tigré* (Quartin Dillon).

Observation. — Les feuilles allongées, presque lancéolées, glabres, mais couvertes de ponctuations formées par des écailles très-petites, du reste complétement glabres, les fruits allongés chargés de ponctuations qui paraissent comme glandulaires, distinguent très-bien cette espèce.

COMBRETUM FERRUGINEUM. Nob.

COMBRETUM (INNOMINATUM). Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 767.

C. foliis brevissime petiolatis elliptico-oblongis acuminatis, superne punctato-cinereis, subtus ferrugineo-tomentosis reticulatis; floribus... fructibus oblongis obtusissimis, quadri-alatis ferrugineo-tomentosis.

Crescit in locis demissis versus ripam dextram fluvii *Taccazé* prope *Selassaquilla*, in regno *Tigré*, mense Octobre fructiferum (Schimper).

Observation. — MM. Hochstetter et Steudel n'ont pas donné de nom à cette plante qui porte le n° 767 dans les collections de Schimper. Elle forme une espèce qui me paraît nouvelle, quoique assez rapprochée du *Combretum micropetalum*, Nob. Elle en diffère par ses feuilles plus larges, pointillées et non velues à leur face supérieure, tomenteuses et de couleur ferrugineuse inférieurement.

COMBRETUM RÜPPELLIANUM. Nob.

COMBRETUM RETICULATUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 134 (non Presl.); Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 622.

C. ramulis ferrugineo-tomentosis; foliis ellipticis acuminatis, basi obtusis, brevissime petiolatis, superne pubentibus, subtus ferrugineo-pubentibus; racemis axillaribus folio brevioribus; fructibus oblongis, quadri-alatis in disco subferrugineo-hirtis.

Crescit in montanis prope *Maye-Dogala* non procul a *Tchélatchékanne*, in convalle fluvii *Taccaze*, mense Novembre fructiferum (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Haziba*.

Observation. — Je ne connais pas les fleurs de cette espèce, dont j'ai vu simplement des échantillons en fruits. M. Frésénius lui a donné le nom de *Combretum reticulatum;* mais cette dénomination existait déjà pour une autre espèce, originaire du Mexique et décrite par M. Presl (*Reliq. Haenk.*, II, 25 ; nous avons donc dû changer ce nom et la dédier au célèbre naturaliste voyageur, qui le premier l'avait observée en Abyssinie. Le *Combretum ruppellianum*, Nob., est voisin du *Combretum ferrugineum*, Nob.; mais ses feuilles sont moins tomenteuses à leur face inférieure, et ses fruits sont beaucoup plus courts et proportionnellement plus larges.

COMBRETUM LEPIDOTUM. Nob.

COMBRETUM GLUTINOSUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1358 (non Guill. et Perrot.).

C. ramulis junioribus lepidoto-ferrugineis; foliis vix petiolatis ovali-oblongis aut ellipticis acuminatis, magnis, basi rotundatis, superne glabris subglutinosis, subtus tenuiter venoso-reticulatis, lepidoto-ferrugineis; racemis axillaribus (2-3) folio multo brevioribus glutinosis, laxifloris; floribus pedicellatis, lepidotis; calycis limbo campanulato, lobis erectis; petalis minimis, sessilibus, crassis, concavis obtusis, margine ciliatis; fructibus oblongis, angustis, 3-4-alatis, lepidotis.

Crescit in regione inferiore montium districtus *Choada* in provincia *Semiène*, mense Julio flores et fructus nondum maturos proferens (Schimper).

Observation. — La plante à laquelle M. Hochstetter a donné le nom de *Combretum glutinosum*, est tout à fait différente de celle de la *Flore de Sénégambie*. Elle s'en distingue au premier coup d'œil par ses feuilles au moins deux ou trois fois plus grandes que dans cette dernière, et surtout par les petites écailles orbiculaires et de teinte rousse qui recouvrent la face inférieure des feuilles, les jeunes rameaux et les calices. Elle est aussi très-bien caractérisée par ses pétales très-petits, épais, comme orbiculaires, concaves, bordés de longs poils dans leur contour. D'un autre côté, cette espèce se rapproche assez par son port du *Combretum Ruppellianum;* mais ses feuilles non velues et écailleuses, ses fruits très-allongés, la distinguent de suite.

COMBRETUM PETITIANUM. Nob.

(TAB. XLIX.)

C. ramulis teretibus pubentibus; foliis vix petiolatis ovali-oblongis acutissimis, basi rotundatis, superne (nisi in nervo medio) gla-

bris, subtus tenuiter reticulato-venosis, lepidotis; racemis simplicibus axillaribus, ferrugineo-hirtis, folio multo brevioribus; calycis limbo 4-lobo, explanato villoso; petalis luteis parvulis subquadrato-obcordatis margine ciliatis; fructibus suborbicularibus, tetragonis, quadrialatis punctato-lepidotis.

Crescit in regno *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Il est impossible de ne pas reconnaître les rapports qui existent entre cette espèce et la précédente. Comme elle, en effet, elle porte de grandes feuilles ovales, allongées, aiguës, offrant de très-petites écailles arrondies à leur face inférieure. Mais ses jeunes rameaux sont pubescents et non écailleux; ses grappes de fleurs sont jaunes et non purpurines, velues et non écailleuses; le limbe de son calice très-évasé et non resserré; enfin ses fruits sont presque arrondis et à quatre ailes très-saillantes.

ANOGEISSUS. Wallich., in Guill. et Perrott., *Fl. Seneg.*, I, 279.

ANOGEISSUS LEIOCARPA. Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 280, t. LXV.

CONOCARPUS (ANOGEISSUS) PARVIFOLIUS. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 816.

CONOCARPUS (ANOGEISSUS) SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1247.

A. foliis elliptico-oblongis acutis, breviter petiolatis, superne punctatis, subtus et in petiolis ramulisque junioribus ferrugineo-villosis; capitulis axillaribus, pedunculatis pisiformibus, bracteolatis, calyce ferrugineo-pubente, limbo explanato; fructibus lævibus, glabris, ala suborbiculari cinctis.

Crescit circa *Add'erbati* (Quartin Dillon) prope *Gapdia*, ad montium latera, in provincia *Tigré* (Schimper).

Observation. — Une comparaison attentive m'a démontré que les deux espèces abyssiniennes sont identiques avec l'*Anogeissus leiocarpa* de la *Flore de Sénégambie*, et par conséquent ne forment avec elle qu'une seule et même espèce.

POIVRÆA. Commers.; DC., *Prodr.*, III, 17.

POIVRÆA ACULEATA. DC., *Prodr.*, III, 18; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 884.

P. ramis subspinosis, spinis sub foliis solitariis, brevibus, apice

truncatis (num a basi persistente petioli foliorum elapsorum formatis?) foliis alternis aut oppositis, breviter petiolatis, ellipticis acuminatis, aut obovali-acutis aut obtusis, superne punctatis, subtus ferrugineo-pubentibus; racemis brevibus, calyce tomentoso; petalis oblongis obtusis, albidis, margine ciliatis; fructibus ellipsoideis quinquealatis pulverulenti-pubentibus.

Crescit circa *Tchélatchékanné* in convalle fluvii *Taccazé* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

POIVRÆA OVALIS. Walpers., *Repert.*, II, 64.

COMBRETUM OVALE. R. Brown., *Append. to Salt's trav. in Abyss.*, ex G Don., *Linn. Trans.*, XV, 435.

P. erecta : foliis ovali-oblongis obtusis subtus albis, junioribus pubescentibus demum glabris; ramis calycibusque pubescentibus; spicis axillaribus terminalibusque brevibus laxifloris; petalis obovato-oblongis obtusis; staminibus exsertis (*loc. cit.*).

Crescit in *Abyssinia* (Salt).

Observation.— Je ne connais cette plante que d'après la phrase précédente empruntée à l'ouvrage de Walpers. Si, en effet, elle appartient au genre *Poivræa*, elle ne nous paraît guère qu'une des formes nombreuses de la *Poivræa aculeata*, qui en effet est extrêmement variable.

XL. RHIZOPHORACEÆ.

RHIZOPHORA. L., *Gen.*, 592; DC, *Prodr.*, III, 31.

RHIZOPHORA CANDELARIA. DC., *Prodr.*, III, 32.

MANGIUM CANDELARIUM. Rumph., *Amb.*, III, t. 71 et 72.

R. foliis petiolatis ellipticis acutis rarius obtusis et mucronulatis; pedunculis axillaribus 1-3-floris; fructibus oblongis clavatis.

Crescit in littore maris Rubri, prope *Massouah* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

XLI. OENOTHERACEÆ.

EPILOBIUM. L., *Gen.*, n° 471; DC., *Prodr.*, III, 40.

EPILOBIUM HIRSUTUM. L., *Sp.*, 494; DC., *Prodr.*, III, 42; Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 151.

EPILOBIUM FOLIOSUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 124; sect. II, n° 1025.

E. caule simplici aut ramoso, tereti dense villoso, 2-3 pedes alto; foliis oppositis angusto-lanceolatis acutissimis, serratis mollibus, dentibus apice recurvis villosis, approximatis, basi semiamplexicaulibus junioribus villosissimis; floribus magnis, in axilla foliorum supremorum solitariis, ovario longissimo villoso; sepalis lanceolatis acutis; petalis obovali-suborbicularibus, sepalis duplo longioribus; capsulis 2-3 uncias longis, villosissimis.

Crescit in ripis rivulorum et stagnorum circa *Adoua* (Quartin Dillon, Schimper) et in provinciis *Chiré* et *Choa* (Quartin Dillon et (Ant. Petit).

Observation. — Ainsi que l'a parfaitement reconnu M. Frésénius, cette espèce n'est évidemment que l'*Epilobium hirsutum*, L., si commun sur le bord des étangs dans presque toute l'Europe. J'ai examiné les échantillons recueillis en Abyssinie avec ceux de la France et j'y ai reconnu les mêmes caractères, et les deux variétés principales α et β signalées dans le *Prodrome* de DC.

EPILOBIUM SCHIMPERIANUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 972.

E. caule ramoso tereti, aut lineis prominulis longitudinalibus subangulato, ramulis pubentibus; foliis oppositis subsessilibus basi semiamplexicaulibus ovali-oblongis acutis margine subserratis, dentibus vix prominulis apice incurvo incrassatis, margine et in nervis

pubentibus; floribus magnis axillaribus solitariis *sessilibus*, sepalis lanceolatis villosis, petalis oblongo-obcordatis, apice fissis, capsulis gracilibus villosis, sesquiuncialibus, pedunculatis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit), et ad rivulos in regione media montis *Selki*, in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper)

EPILOBIUM FISSIPETALUM. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1348.

E. caule ramoso, lineis prominulis angulato, ramulis vix pubentibus; folis oppositis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis, acutis margine distanter vix subserratis, subtus in nervis et margine pubentibus; floribus axillaribus solitariis pedunculatis; sepalis lanceolatis acutis pubentibus; petalis oblongo-obcordatis apice bilobo-fissis; capsulis biuncialibus longe pedunculatis pubentibus.

Crescit prope *Demerki* in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Augusto (Schimper).

Observation. — N'est-ce qu'une simple variété de l'*Epilobium schimperianum*, ou bien est-ce une espèce distincte? Je serais assez porté pour la première de ces opinions. Voici néanmoins les différences que j'ai pu saisir. Les feuilles sont ici plus étroites, à dents moins marquées, et les fleurs sont pédonculées et non sessiles. Mais les pétales sont également fendus dans les deux formes.

EPILOBIUM STEREOPHYLLUM. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 151, Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 544.

E. caule erecto, lineis 4 longitudinalibus notato, subquadrangulari, nisi in summitate glabro; foliis elliptico-oblongis obtusiusculis breviter petiolatis margine vix et distanter dentatis, dentibus apice incrassatis, in nervis subtus, margineque pubentibus, cæterum glabris; floribus axillaribus pedunculatis; sepalis lanceolatis acutis, petalis duplo longioribus integris.

Crescit ad rivulos inter *Entchethab* et *Choada*, in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper) et prope *Temben* (Rüppell).

Observation. — Les feuilles de cette espèce, autant du moins que j'ai pu en juger par les échantillons des collections de Schimper, n° 544, ne me semblent guère justifier le nom spécifique qui lui a été donné. Elles m'ont paru tout aussi membraneuses que dans les autres espèces de ce genre.

EPILOBIUM CORDIFOLIUM. Nob.

(Tab. L.)

E. caule erecto robusto, obtuse angulato versus partem superiorem pubente; foliis oppositis sessilibus, cordato-oblongis acutis, margine distanter subserratis, subtus in nervis margineque pubentibus; floribus maximis axillaribus longe pedunculatis, petalis calyce longioribus obcordatis fissis; capsulis linearibus griseo-densepubentibus.

Crescit in *Abyssinia* (Ant. Petit).

Observation. — Cette magnifique espèce se trouve, sans indication de localité spéciale, dans les plantes recueillies en Abyssinie par le docteur Antoine Petit. Elle est parfaitement caractérisée par la grandeur de ses fleurs à pétales obcordiformes, par ses feuilles très-larges et cordiformes à leur base. Voy. la seconde partie de cet ouvrage.

JUSSIÆA. L., *Gen.*, n° 538; DC., *Prodr.*, III, 52.

JUSSIÆA LINEARIS. Willd., *Sp.*, II, 575; DC., *Prodr.*, III, 55.

J. caule erecto sesquipedali, ramoso, ramis strictis, subangulatis, pubentibus; foliis linearibus acutis integris, pubentibus; floribus parvulis axillaribus solitariis, sessilibus; calycis tubo adhærenti, 8-striato, pubenti, limbi laciniis inæqualibus ovali-oblongis, acutis persistentibus; petalis obovalibus obtusissimis calycem vix superantibus; capsula oblongo-fusiformi, subtetraquetra pubenti, 8-striata, limbo coronata.

Crescit circa *Adoua*, in locis humidis (Quartin Dillon).

Observation. — La même espèce croît en Guinée. Elle est voisine de la *Jussiæa altissima* de la *Flore de Sénégambie;* mais s'en distingue par sa tige moins élevée, ses feuilles plus étroites et ses capsules plus grêles.

LUDWIGIA. Roxb., *Flor. Ind.*, I., 440; DC., *Prodr.*, III, 58.

LUDWIGIA ABYSSINICA. Nob.

L. caule erecto 2-3-pedali, ramoso tereti, glabro; foliis alternis petiolatis oblongo-ellipticis utrinque acutis, margine integris, vix

subciliatis cæterum glabris ; floribus parvulis in axilla foliorum diversiter agglomeratis brevissime pedicellatis ; tubo calycino oblongo angusto, limbo 4–5-partito, laciniis semi-ovalibus acutis; petalis obovalibus obtusis limbum calycinum paulisper superantibus ; staminibus 4–5, limbum calycis æquantibus : stylo brevissimo obverse conico ; capsula elongata, lineari subtorulosa, limbo calycino coronata.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré*, mense Junio flores et fructus proferens (Quartin Dillon).

• *Observation.* — Les espèces du genre *Ludwigia*, originaires d'Afrique, sont peu nombreuses. Celle que nous venons de caractériser a quelques rapports avec l'*Isnardia* ou *Ludwigia multiflora* de la *Flore de Sénégambie*. Mais l'espèce abyssinienne est une grande plante de près d'un mètre de hauteur, ayant des feuilles elliptiques lancéolées et non linéaires, des fleurs moins nombreuses et une capsule très-allongée, presque linéaire, et non turbinée et anguleuse.

XLII. HALORAGACEÆ?

CALLITRICHE. L., *Gen.*, 13; DC., *Prodr.*, III, 70.

CALLITRICHE VERNA. L., *Sp.*, 2; DC., *Prodr.*, III, 70.

CALLITRICHE STAGNALIS. Scop., ex Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 136.

Var α: *foliis distantibus, seu in apice ramulorum non rosellatim congestis.*

C. caulibus elongatis, foliis obovali-oblongis, basi angustatis et quasi spatulatis; carpellis subsessilibus dorso obtusis.

Crescit in aquis stagnantibus rivuli *Maye-Lhokte* prope *Memessah*, non procul ab *Adoua* (Schimper).

Observation. — Les échantillons que j'ai vus m'ont paru l'une des nombreuses variétés de la *Callitriche verna*, L.

XLIII. LYTHRACEÆ.

QUARTINIA. Endlich., *Gen. suppl.*, II, 94 (non A. Rich., *Decad. pl. Abyss.*, in *Ann. sc. nat.*).

RHYACOPHILA. Hochst., *Nov. pl. Afric., gen.* 3 (non Blume).

QUARTINIA TURFOSA. Nob.

RHYACOPHILA REPENS. Hochst., *Flor. Ratisb.*, 1841, p. 659.

(TAB. LI.)

Q caule repente, ramoso, gracili, ramis ascendentibus, 2-4 uncias longis, densissime undique foliis obtectis, foliis lincaribus setaceis numerosissimis acutis margine subdenticulatis; floribus parvulis breviter pedicellatis et racemum terminalem, nudum, pedunculatum, teretem, semiuncialem ad duas uncias longum efformantibus; capsula ovoidea acuta, apice bivalvi, calyce paulo longiori.

Crescit natans in aquis stagnantibus provinciæ *Chiré*, mense Julio florens et fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Par son port et son mode de végétation, cette plante rappelle tout à fait une espèce de *Myriophyllum*; elle flotte quelquefois à la surface des eaux, sur les quelles elle forme des touffes d'un rouge purpurin, ou elle s'étale sur la vase mise à nu par le retrait des eaux.

(Voy. dans la deuxième partie la description complète de cette plante).

AMMANIA. L., *Gen.*, n° 155; DC., *Prodr.*, III, 77.

AMMANNIA INDICA. Lamck., *Ill.*, n° 1555; DC., *Prodr.*, III, 77.

A. caule erecto simplici aut ramoso, tetragono, apice subquadrialato; foliis lanceolatis acutis, carnosulis, glabris, basi sensim atte

nuatis; floribus minimis in axilla foliorum aggregatis, brevissime pedicellatis, apetalis tetrandris; capsulis congestis quasi verticillatis, minimis globosis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Je ne possède qu'un seul petit échantillon de cette plante, que j'ai trouvé confondu avec une autre espèce cueillie dans le *Chiré*. En comparant cette espèce avec celles que je possède dans mon herbier général, j'ai reconnu qu'elle présentait tous les caractères de l'*Ammannia indica* de Lamarck.

AMMANNIA AURICULATA. Willd., *Hort. ber.*, I, 7, t. VII; DC., *Prodr.*, III, 80; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1742.

A. caule erecto, pyramidatim ramoso, obtuse tetragono, glabro; foliis lanceolatis acutis, basi dilatata cordato-auriculatis margine aspero-denticulatis, glabris; floribus breviter pedunculatis in axilla foliorum fasciculato-congestis; calyce turbinato-campanulato, 8-lineato glabro, limbo lato, 8-dentato, dentibus subæqualibus; petalis 4, suborbiculari-obovalibus; staminibus 8 petalis longioribus; capsula globosa, glabra, stylo persistente longe apiculata.

Crescit in ripa rivulorum vallis *Aguar*, in provincia *Meda*, regni *Tigré*, mense Aprili florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Grande espèce bien caractérisée par ses feuilles lancéolées, élargies et cordiformes à la base, et par ses pétales assez grands et ses huit étamines très-saillantes.

AMMANNIA ATTENUATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 778.

A. caule erecto ramoso, decurrentiâ foliorum subquadrialato, glabro; foliis sessilibus lanceolatis angustis, acutissimis, basi sensim attenuatis decurrentibus, integris glabris; floribus pedicellatis in axilla foliorum aggregato-fasciculatis; calyce glabro turbinato 8-dentato, dentibus 4 multo minoribus et exterioribus; dentibus interioribus latis; corolla nulla, staminibus 4, brevibus vix limbo calycino longioribus; capsula globosa glabra apice apiculata tenui.

Crescit in ripis fluvii *Mareub* (Quartin Dillon) et in rivo semiexsiccato prope *Tchélatchékanné*, mense Octobre florifera (Schimper).

Observation. — Voisine de la précédente par son port, cette espèce en diffère surtout par ses feuilles non dilatées à la base, et par le nombre de ses étamines.

AMMANNIA ELATINOIDES. DC., *Mém. soc. hist. nat. Gen.*, III, 2 et 92, t. III, f. B.; ibid., *Prodr.*, III, 78.

A. parvula : caule erecto vix spithameo ramoso, tetragono, glabro; foliis parvulis sessilibus ovali-oblongis, obtusis, glabris; floribus sessilibus axillaribus, solitariis, apetalis; calyce oblongo-turbinato 8-dentato; staminibus 4, brevibus; stylo brevissimo; capsula subglobosa 3-4-valvi, breviter apiculata.

Crescit in provincia *Chire* (Quartin Dillon) et in stagnis prope *Guendepta*, in regno *Tigré*, mense Septembre florifera et fructifera (Schimper).

Observation. — L'une des espèces du genre les mieux caractérisées par leur port et leurs caractères.

AMMANNIA DODECANDRA. DC., *Mem. soc. hist. nat. Gen.*, III, p. 89, t. II; ibid., *Prodr.*, III, 80.

A. caule erecto ramoso, subquadrangulari glabro, pedali aut sesquipedali; foliis oppositis, sessilibus lineari-lanceolatis acutis basi obtusis, margine vix denticulatis glabris : cymis axillaribus longiuscule pedunculatis, 1-3-floris, floribus breviter pedicellatis; ad basin pedicellorum bracteolatis : calyce campanulato 8-dentato; petalis deciduis obovalibus-obtusissimis; staminibus 8, calyce duplo longioribus.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Les échantillons d'Abyssinie sont identiques avec ceux du Sénégal, comme me l'a prouvé l'examen des exemplaires originaux de la *Flore de Sénégambie.*

LYTHRUM. Juss., *Gen.*, 332; DC., *Prodr.*, III, 80.

LYTHRUM THYMIFOLIA. L., *Sp.*, 642; DC., *Prodr.*, III. 84; Hochst. in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1787.

L. caule ramoso, prostrato tereti glabro, ramulis angulatis; foliis alternis linearibus, inferioribus oblongo-lanceolatis acutis, integris glabris; floribus in axilla foliorum solitariis, brevissime pedunculatis calyce longe tubuloso, 8-dentato, dentibus 4 exterioribus erectis lon-

gioribus angustis; capsula oblonga subquadrangulari, calycem æquante : bracteolis linearibus, minimis, deciduis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* et prope *Tchélatché-kanné* (Quartin Dillon) et in pratis paludosis prope *Ferras-Maye* (Schimper).

Observation. — C'est l'espèce européenne, qui croît également en Égypte.

LYTHRUM ROTUNDIFOLIUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1169.

L. caule ramoso, diffuso, repente, glabro tereti, ramis assurgentibus, brevibus; foliis oppositis obovali-suborbicularibus vix petiolatis, obtusissimis integris basi subcordiformibus; floribus axillaribus solitariis brevissime pedunculatis folio longioribus basi bibracteatis; calyce tubuloso obconico, 5-dentato, dentibus latis, margine membranaceo junctis; petalis longissimis, stylo petalis dimidio breviori.

Crescit in regno *Choa* (Ant. Petit) et ad rivulos et in stagnis prope *Entchetcab* in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Espèce parfaitement bien caractérisée et très-distincte. Les échantillons recueillis dans le *Choa* sont beaucoup plus grands dans toutes leurs parties que ceux du Semiène. Cette différence pourrait dépendre de la hauteur bien plus considérable des lieux où ces derniers ont été récoltés.

NESÆA. Comm., in Juss., *Gen.*, 332; DC., *Prodr.*, III, 90.

NESÆA ERECTA. Guill. et Perrot., in *Flor. Seneg.*, I, 305, t. LXIX.

N. pumila et glabra; caule erecto spithameo, simplici aut subramoso, quadrangulari; foliis lineari-lanceolatis acutis, sessilibus, basi obtusis, utrinque glaberrimis; capitulis axillaribus, solitariis, longiuscule pedunculatis, involucratis, bracteis late cordiformibus acuminatis, concavis glabris, dorso subcarinatis, apice recurvis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), mense Septembre florens.

Observation. — J'ai comparé les échantillons recueillis en Abyssinie avec ceux qui ont été rapportés du Sénégal par M. Perrottet, et j'ai reconnu qu'ils appartenaient à la même espèce. Seulement la plante abyssinienne est complé-

tement glabre, tandis que celle du Sénégal est un peu pubescente dans quelques-unes de ses parties.

LAWSONIA. L., *Gen.*, n° 482; DC., *Prodr.*, III, 90.

LAWSONIA ALBA. Lamck., *Dict.*, III, 106; DC., *Prodr.*, III, 91.

LAWSONIA INERMIS. L., *Sp.*, 498.

LAWSONIA SPINOSA. L., *Sp.*, 498.

L. foliis oppositis ovali-lanceolatis integerrimis, floribus paniculatis.

Colitur in hortis *Abyssiniæ*.

GRISLEA. Lœfling., *Itin.*, 245; DC., *Prodr.*, III, 92.

GRISLEA UNIFLORA. Nob.

GRISLEA MICROPETALA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 243, sect. III, 1906.

(TAB. LII.)

G. caule tereti; ramulis virgatis glabris; foliis lanceolatis, acutis, basi brevissime petiolatis, integris, coriaceis, subtus pallidioribus et subpubentibus punctis nigris conspersis; pedunculis axillaribus solitariis, unifloris, paria 2-3 foliorum parvulorum oppositorum gerentibus et ita ramulum æmulantibus.

Crescit in provincia *Chiré* et in ripa rivulorum prope *Maye-Souagana* (Quartin Dillon) mense Septembre.

GRISLEA MULTIFLORA. Nob.

G. caule tereti; ramulis virgatis pubentibus subcompressis; foliis ovali-oblongis sublanceolatis acutis, basi obtusis, breviter petiolatis, præsertim subtus in nervis pubentibus, punctisque nigris conspersis; pedunculis axillaribus 4-8 flores pedicellatos, oppositos gerentibus.

Crescit prope *Tchélatchekanné*, in convalle fluvii *Tacaze*, mense Junio flores fructusque gerens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Sont-ce là deux formes d'une même espèce ou deux espèces bien réellement distinctes? J'avoue que j'hésite à me prononcer entre ces deux opinions. Cependant il existe des différences assez marquées entre ces deux plantes. La première a des feuilles étroites lancéolées, coriaces; dans la seconde elles sont ovales, allongées et membraneuses : les pédoncules dans la *Grislea uniflora* sont en effet toujours uniflores, portant deux ou trois paires de très-petites feuilles; ils offrent au contraire dans la *Grislea multiflora* de quatre à huit fleurs pédicellées et opposées. Ces différences me semblent justifier la distinction que j'ai établie entre ces deux espèces.

XLIV. TAMARICACEÆ.

TAMARIX. Desvx., *Ann. sc. nat.*, IV, 348; DC., *Prodr.*, III, 95.

TAMARIX SENEGALENSIS. DC., *Prodr.*, III, 96.

TAMARIX INDICA. Willd., *Act. berol.*, 1812-13, p. 77; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 728.

T. glabra, glauca, foliis lanceolato-subulatis carinatis subamplexicaulibus acutis, spicis gracilibus numerosis paniculatis, staminibus vix corollam superantibus, ovario acutissime trigono fere trialato (DC., *loc. cit.*).

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Les *Tamarix indica*, *senegalensis*, etc., sont-ils de véritables espèces ou bien ne doivent-ils pas être considérés, ainsi que le pense M. Ehremberg, comme des formes de la *Tamarix gallica*, L.? J'avoue qu'en considérant l'analogie de port et d'organisation de ces diverses espèces dont les légères différences si peu constantes tiennent aux localités si diverses dans lesquelles elles croissent, je suis très-porté à admettre cette dernière opinion. Quoi qu'il en soit, les échantillons récoltés en Abyssinie me paraissent appartenir plutôt à la forme nommée *Tamarix senegalensis* par De Candolle, qu'à la *Tamarix indica* de Willdenow.

XLV. MYRTACEÆ.

Tribus I. MYRTEÆ.

MYRTUS. L., *Gen.*, 617; DC., *Prodr.*, III, 238.

MYRTUS COMMUNIS. L., *Sp.*, 673; DC., *Prodr.*, III, 239.

M. glabra : foliis vix petiolatis, elliptico-oblongis, acutis, rarius obtusis; pedicellis axillaribus solitariis unifloris vix folia æquantibus; bracteolis 2 oppositis linearibus deciduis, sub basin calycis; lobis calycinis semiovalibus subacutis; bacca pisiformi ovoidea nigra glaucescenti.

Crescit in provincia *Tchéleukote* ubi colitur in hortis (Ant. Petit).

Observation. — Le myrte est-il réellement indigène en Abyssinie? Les notes de M. le docteur Antoine Petit le disent cultivé dans la province de Tcheleukote, où ses feuilles pilées servent de condiment pour certaines préparations culinaires.

SYZYGIUM. Gœrtn., *Fruct.*, I, 166, t. XXXIII; DC., *Prodr.*, III, 259 (non Browne, *Jam.*).

SYZYGIUM GUINEENSE. DC., *Prodr.*, *loc. cit.*; Guill. et Perrot., in *Fl. Seneg.*, I, 345, t. LXXII.

CALYPTRANTHES GUINEENSIS. Willd., *Sp.*, II, 974.

S. foliis coriaceis oblongo-ellipticis acuminatis et apice acuminato subobtusis, basi sensim angustatis et in petiolum desinentibus, glabris subtus reticulato-venosis; cymis terminalibus, trichotomis pauciflоris glabris, baccis coriaceis, subsiccis ovoideis, dentibus calycinis coronatis.

Crescit in montibus *Selleuda* et *Semaiata*, prope *Adoua* in regno *Tigré* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Leham* (secund. claris. Schimper).

Observation. — Cette espèce nous a paru la même que celle qui croît au Sénégal.

Tribus II. PUNICEÆ.

PUNICA. Tournef., *Inst.*, t. CCCCI ; DC., *Prodr.*, III, 3.

PUNICA GRANATUM. L., *Sp.*, 676 ; DC., *Prodr.*, III, 3.

P. glabra : foliis oblongo-lanceolatis obtusis aut subacutis ; floribus axillaribus solitariis.

Colitur circa *Adoua* et in provincia *Tchéleukote* (Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Le grenadier ne paraît pas être indigène de l'Abyssinie. On ne le trouve guerre que dans les jardins. Ses fruits y mûrissent assez bien.

XLVI. CUCURBITACEÆ.

CYRTONEMA. Schrader, in Eckl. et Zeyh., *Enum. pl. Afr. austr.*, I, 278.

CYRTONEMA CONVOLVULACEA. Fenzl., in *pl. Kotskyi Nub.*, n° 228, ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1749.

C. caule herbaceo volubili, ramoso, cirrhifero angulato, pubenti; foliis breviter petiolatis cordatis, acutis dentatis, membranaceis pubentibus; floribus monoicis; femineo solitario subsessili in axilla foliorum; ovario dense lanuginoso-setoso; masculis pedicellatis, subracemosis, pedunculo communi longo gracili ex eadem axilla orto suffultis; fructibus globosis, villosis tubo corollæ persistenti longe apiculatis.

Crescit in dumetis provinciæ *Meda*, mense Aprili fructifera (Schimper).

CYRTONEMA DIVERGENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1677.

C. foliis longius petiolatis cordatis acutis, basi sinu lato emarginatis acute dentatis, membranaceis pubentibus, petiolo dense villoso; fructibus pedunculatis globoso-depressis, villosis, tubo corollæ persistente apiculatis.

Crescit in rupibus vallis *Maye-Mezano* non procul a *Tchélatché-kanné*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est-elle bien réellement différente de la précédente? Selon M. Schimper, elle s'en distingue surtout par ses feuilles portées sur un pétiole plus long, offrant à leur base un sinus plus large et plus profond, et par ses fruits encore plus petits.

ZEHNERIA. Endlich., *Fl. Norfolk.*, 69.

ZEHNERIA SCROBICULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1625, in *Annot.*

BRYONIA SCROBICULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 164.

Z. caule volubili, cirrhifero, angulato, hirto; foliis petiolatis, cordatis acutis, argute dentatis, superne scrobiculatis, subtus pilis brevibus præsertim in nervis subhispidis; floribus pedicellatis in axilla foliorum aggregatis, pedicellis albido-tomentosis; baccis ovoideis albicantibus, subrugosis pedicellatis, seminibus 6-10 oblongis compressis, lævibus glabris.

Crescit frequens in sepibus, prope *Memessah*, inter *Adoua* et *Ocbasa* (Quartin Dillon) et in dumetis ad rivum *Maye-Ferfera*, mense Junio fructifera (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Hasfafala*.

Observation. — Voy. les observations placées à la suite de la *Zehneria longepedunculata*.

ZEHNERIA VELUTINA. Endlich., in *Walp. rep.*, II, 196.

Z. caule hirto, angulato, volubili, cirrhifero; foliis petiolatis cordatis acutis obsolete trilobis, margine argute dentatis, superne scrobiculato-scaberrimis, subtus piloso-tomentosis; floribus dense tomentosis in axilla foliorum nunc aggregatis pedicellatis, nunc in apice pedunculi communis elongato, racemulum subcapituliformem efformantibus.

Crescit inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, mense Septembre florifera (Quartin Dillon).

ZEHNERIA LONGEPEDUNCULATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1625.

An MELOTHRIA PENDULA. L., *Sp.*, 49?

Z. caule gracili subangulato, volubili glabriusculo; foliis petiolatis cordatis, in ambitu 3-5-lobis, lobis obsoletis distanter denticulatis, membranaceis, superne vix scrobiculatis, subtus in nervis pilis raris

conspersis ; pedunculo elongato, folium subæquante glabriusculo, floribus subracemosis pedicellatis glabris ; corolla (in masculis) campanulata, 5-loba ; fructibus...

Crescit in valle fluvii *Taccazé*, prope *Tchelatchékanné*, in arboribus et fructicetis scandens, mense Septembre florifera (Schimper).

Observation. — Les trois plantes que nous venons de caractériser sous les noms de *Zehneria scrobiculata*, *longepedunculata* et *relutina*, ne sont probablement que des formes d'une seule et même espèce. En effet, il existe entre elles une analogie et une ressemblance si grandes, qu'il est facile de reconnaître qu'il serait préférable de les réunir toutes trois en une seule espèce. La première, *Z. scrobiculata*, a ses fleurs groupées et presque sessiles aux aisselles des feuilles, qui sont tuberculées à leur face supérieure, avec quelques poils courts à leur face inférieure, surtout sur les nervures; la seconde, *Z. longepedunculata*, est presque complétement glabre dans toutes ses parties avec des fleurs pédicellées portées au sommet d'un assez long pédoncule commun. La *Z. relutina* réunit en quelque sorte les caractères de l'une et de l'autre. Elle a les feuilles scrobiculées et rugueuses de la première, mais beaucoup plus velues à leur face inférieure, avec des fleurs, soit groupées aux aisselles des feuilles, soit portées sur un pédoncule commun. Si l'on réunit ces trois formes ou variétés en une seule espèce, cette espèce paraît avoir bien des rapports avec la *Bryonia scabra* de Thunberg, si elle n'est pas identique avec cette dernière.

D'un autre côté, jusqu'à quel point le genre *Zehneria* et entre autres les trois espèces précédentes diffèrent-ils du genre *Melothria?* C'est une question qu'il m'est impossible de décider dans ce moment, faute de matériaux suffisants. Ce qu'il y a de certain, c'est que les échantillons mâles de la *Zehneria longepedunculata*, Hochst., que j'ai sous les yeux, me paraissent identiques avec l'individu mâle de la *Melothria pendula* de l'Amérique du nord. Ce serait sans contredit un rapprochement très-singulier qu'une plante américaine qui se trouverait sauvage dans les montagnes de l'Abyssinie. Mais le fait me paraît presque hors de doute.

BRYONIA. L., *Gen.*, nº 1480 ; DC., *Prodr.*, III, 304.

BRYONIA MICRANTHA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1671.

B. annua? caule ramoso angulato, volubili, hispido ; foliis petiolatis cordato-sagittatis, hirtis, margine inæqualiter et obsolete denticulatis ; floribus minimis in axilla foliorum subcongesto-capitatis, in feminæis ovario calyceque setosis ; baccis pisiformibus globosis glabris, lævibus 4-6-spermis, sessilibus, seminibus rugosis.

Crescit in dumetis et sepibus provinciæ *Chire*, et prope *Tchélatchékanne*, in convalle fluvii *Taccaze* (Quartin Dillon et Schimper mense Augusto-Septembre florifera et fructifera.

Observation. — Notre plante a quelque ressemblance avec la *Bryonia Perrottetiana* de De Candolle, mais elle en diffère par ses fleurs sessiles, ses graines couvertes d'aspérités, mais non bordées de poils.

BRYONIA OBTUSA. Nob.

B. perennis : caule gracili, ramoso, angulato, cirrhifero volubili, hispido; foliis petiolatis, ovalibus, basi subcordatis aut truncatis, in ambitu subtrilobis, lobis obsoletis, obtusissimis, margine distanter et obsolete denticulatis, utrinque scabris; floribus dioicis? pedicellatis, in axilla foliorum 2-4 aggregatis; masculorum corolla campanulata, externe hirta.

Crescit in provincia *Choho* (Ant. Petit).

Observation. - Les feuilles de cette espèce la caractérisent parfaitement et la distinguent de suite de la *Bryonia micrantha*, dont elle se rapproche beaucoup. En effet, ses feuilles sont partagées dans leur contour en trois lobes peu marqués et très-obtus. Les fleurs sont dioïques, car sur plusieurs échantillons que j'ai examinés, je n'ai trouvé que des fleurs mâles.

BRYONIA CONVOLVULOIDES. Nob.

B. caule gracili, ramoso, volubili angulato, molliter piloso; foliis breviter petiolatis, palmato-quinque-partitis pilosis, lobis subpinnatifidis acutis, lobulis acutis : pedunculo axillari, foliis longiori subtomentoso, 3-5-floro, floribus pedicellatis subcorymbosis; florum masculorum lobis calycinis lanceolatis acutis pilosis; corolla campanulato-patente, lobis latis parum profundis apice apiculatis.

Crescit in sepibus planitiei provinciæ *Chire* (Quartin Dillon).

Observation. — Nous croyons cette espèce nouvelle et différente de la *Bryonia africana* dont elle se rapproche assez. Mais les lobes de ses feuilles sont très-aigus, pinnatifides et découpés latéralement en lobules egalement très-aigus et souvent incisés et dentés.

BRYONIA JATROTROPHÆFOLIA. Nob.

B. caule angulato, ramoso vix pubente, cirrhifero; foliis petiolatis basi cordatis, profunde digitato-5-lobis, lobis oblongis angustis obtusis apice mucronatis, margine inæqualiter dentatis, margine et subtus in nervis pilosiusculis et subtuberculatis; pedunculis axillaribus elongatis, apice flores pedicellatos subumbellulatos 3-5 geren-

tibus, rarius unifloris; in floribus masculis calycis laciniis oblongis brevibus vix acutis, corolla campanulato-patente.

Crescit prope *Tchélatchekanné* et in vallibus prope *Adoua* mense Augusto florens (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai vu que les échantillons mâles de cette belle espèce, assez voisine de la *Bryonia africana*. Elle en diffère surtout par les lobes plus allongés de ses feuilles, entiers ou dentes, très-obtus et non lacinés sur leur bord.

BRYONIA? ABYSSINICA? Lamke., *Dict.*, I, 497; DC., *Prodr.*, III, 305.

B. caule apice villoso, cirrhis simplicibus, foliis cordatis dentatis amplis mollibus fere glabris, summis lobato-angulosis, petiolis pedunculisque villosissimis, floribus geminis luteis, fructibus.....

Crescit in Abyssinia.

Observation. — Je possède dans mon herbier général un échantillon de cette plante, récolté il y a plus de cinquante ans par mon père au Jardin des Plantes de Paris. Malheureusement cet échantillon, assez mal conservé, ne porte que des fleurs mâles. Il m'a suffi pour me montrer que cette plante n'appartient pas au genre *Bryonia*. Mais je n'ai pu déterminer sa véritable place. Je ne suis pas éloigné de croire qu'il fait partie du genre *Cucumis*.

COCCINIA Wight. et Arn., *Prodr. fl. penins. Ind. or.*, I, 347.

COCCINIA INDICA. Wight. et Arn., *loc. cit.*: Wight., *Ill. of Ind. bot.*, II, 105.

BRYONIA GRANDIS. L., *Mant.*, 126; DC., *Prodr.*, III, 305.

MOMORDICA MONADELPHA. Roxb., *Fl. indic.*, III, 708.

C. caule basi suffrutescente, ramis gracilibus angulatis glabriusculis; foliis petiolatis basi emarginato-cordatis, in ambitu 5-lobis, lobis angulatis acutis, terminali productiori, margine distanter et vix prominule dentatis, dentibus apice incrassatis glandulosis, subtus subtuberculatis; pedunculis axillaribus folio sæpius brevioribus; in floribus masculis calycis laciniis angustis acutis; corolla campanulata 5-loba; staminibus basi monadelphis.

Crescit in sepibus ad ripas rivulorum in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Voici une plante qui jusqu'à présent n'avait encore été

trouvée que dans l'Inde. Je me suis assuré de l'identité de l'espece abyssinienne en la comparant à un échantillon de la *Coccinia indica* que je dois à l'obligeance de MM. Wight et Arnott. Je n'ai vu que des individus mâles, mais par la forme des lobes de leur calice, par celle de leur corolle et sa grandeur, par leurs étamines monadelphes, enfin par leurs feuilles et leur port, je n'ai aucun doute sur la détermination que j'en ai faite.

MOMORDICA. L., *Gen.*, n° 1477; DC., *Prodr.*, III, 311.

MOMORDICA BALSAMINA. L., *Sp.* 1453; DC., *Prodr.*, III, 311.

M. caule gracili angulato volubili, cirrhifero pubenti; foliis petiolatis basi cordatis palmato-5-lobis, lobis acutissimis grosse et profunde dentatis acutis, sinu obtuso separatis præsertim subtus scaberulis; floribus masculis axillaribus solitariis longe pedunculatis, bractea foliacea cordiformi, acuta, sessili paulo infra florem terminalem; corolla explanata 5-fida, lobis latis acutis.

Crescit secus vias in provincia *Choho* (Ant. Petit).

Observation. — La comparaison que j'ai faite d'un échantillon unique, recueilli par M. Petit en traversant la plaine aride habitée par les Chohos, m'a montré qu'elle était la même que celle d'Égypte et de l'Inde.

MOMORDICA DASYCARPA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1449.

M. caule volubili, cirrhoso, hispido; foliis petiolatis cordatis, vix acutis, margine argute dentatis sublobulatis hispidis; floribus solitariis pedunculatis; masculorum laciniis calycis linearibus, corolla campanulata; fructu ovideo-oblongo, erinaceo, appendicibus subulatis apice subhamatis densissimis obtecto; seminibus oblongis compressis utrinque subacutis, lævibus.

Crescit in provincia *Chire* (Quartin Dillon, in valle *Aguar* provinciæ *Meda* (Schimper) et in provincia *Choho* (Ant. Petit).

Observation. — Le fruit de cette espèce a une forme ovoïde allongée, il est de la grosseur d'une noix. Sa surface est hérissée d'appendices subulés herbacés, terminés en hameçon à leur sommet. Ce caractère est plus que suffisant pour distinguer facilement cette espèce.

MOMORDICA MORKORRA. Nob.

(Tab. LIII.)

M. caule diffuse ramoso, procumbente aut volubili, cirrhifero, angulato, vix piloso; foliis petiolatis, subrhomboidalibus, basi cordatis, aut truncatis, margine dentatis, acutis, præsertim in nervis pubentibus; cirrhis simplicibus; floribus dioicis? masculis numerosissimis longe pedunculatis racemum corymbiformem multiflorum ad basin caulis, et quibusdam sparsim ad axillam foliorum longe pedunculatis solitariis aut 2–3-aggregatis, floribus femineis pedunculatis, in axilla foliorum sæpius solitariis: fructu ovoideo aut subgloboso, coriaceo, aurantiaco, undique echinato, maturatione ruptili; seminibus epispermio rubro carnoso involutis.

Crescit frequens in incultis et sepibus fere totius Abyssiniæ (Quartin Dillon, Ant. Petit).

Nomina abyssinica; in lingua amarica: *Marhorra*; in lingua tigreensi: *Markuakha*.

Observation. — Cette plante paraît répandue dans presque toutes les provinces de l'Abyssinie. Les enfants s'amusent à sucer le tégument extérieur des graines, qui a une saveur douce et sucrée.

MOMORDICA PTEROCARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 187.

M. caule gracili volubili, cirrhoso, pubente; foliis digitato-3–5-foliolis; foliolis longiuscule petiolulatis, intermedio lanceolato-acuto, margine sinuoso et denticulato; lateralibus integris aut plus minus profunde bipartitis aut foliola bina distincta efformantibus, puberulis; floribus masculis albido-luteolis pedicellatis, racemum brevem 4-6-florum bractea lata cordiformi acuta stipatum, et longissime pedunculatum efformantibus; floribus femineis pedunculatis solitariis; ovario apice longe acuminato, alis 5 dentatis ornato; fructu ovoideo (crassitie nucis, ovoideo angulato apice longe acuminato.

Crescit frequens circa *Adoua* et in monte *Sellcuda* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Espèce parfaitement bien caractérisée par ses feuilles digitées, composées de folioles distinctes, et surtout par les ailes membraneuses et dentées qui règnent sur son ovaire et sur son fruit.

MOMORDICA ADOENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 166.

M. caule procumbente, parce ramoso, subhirto; foliis tardius explicatis, breviter petiolatis, digitato-5-partitis, laciniis lanceolatis acutis grosse et longe serratis hirtis; cirrhis gracilibus simplicibus, contortis; racemis axillaribus simplicibus pedunculatis, floribus magnitudine mediis pedicellatis et cum apice pedicellorum articulatis; corollæ campanulatæ lobis semiovalibus acutis; fructibus ovoideis viridibus purpureo-maculatis, carnosis.

Crescit in dumetis circa *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Enthota*.

Observation. — Cette plante, au premier abord, paraît être dépourvue de feuilles, c'est-à-dire que ces organes ne s'y développent que très-tard, car quelquefois je les ai vues encore à l'état rudimentaire sur des échantillons portant des fruits mûrs. L'*Enthota* paraît être voisine de la *Momordica senegalensis*, Lamarck, mais en diffère surtout par son fruit ovoïde parfaitement lisse et non tuberculeux. On mange ses fruits.

LAGENARIA. Seringe, in DC., *Prodr.*, III, 299.

CONCURBITÆ SP. Auctor.

LAGENARIA VULGARIS. Seringe, *loc. cit.*

CUCURBITA LAGENARIA. L., *Sp.*, 1434.

LAGENARIA IDOLATRICA. Ser. ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1571.

L. caule ramoso volubili cirrhifero, cirrhis longis crassis ramosis; foliis petiolatis sinu lato cordatis, latioribus quam longis, apice breviter acuminatis, margine angulatis, denticulatis, præsertim subtus dense pubentibus, basi biglandulosis; floribus monoicis, longe pedunculatis; masculorum laciniis calycinis lanceolatis acutis; corolla patente 5-partita, lobis obovalibus acuminatis margine undulatis.

Crescit in valle *Hieha*, mense Octobre florens Quartin Dillon et in fruticetis humilioribus et ad rupes vallium calidarum prope *Tchélatchékanné*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Je me suis assuré par un examen attentif que la plante qui

dans les collections de Schimper porte le nom de *Lagenaria idolatrica*, n'est pas différente de la *Lagenaria vulgaris*.

CUCUMIS. L., *Gen.*, n° 1470; DC., *Prodr.*, III, 299.

CUCUMIS SATIVUS. L., *Sp.*, 1437; DC., *Prodr.*, II, 300.

C. caule scabro cirrhifero, foliis cordatis obscure 5-lobis petiolatis lobo terminali, floribus breve pedunculatis subternis majusculis, florum masculorum tubo calycis tubuloso-campanulato, limbo patente deflexo, petalis acutiusculis, fructibus oblongis subtriquetris per maturitatem sublevibus, sæpe nitidis, carpellis intus distinctis subseparabilibus (DC., *loc. cit.*)

Colitur in *Abyssinia*.

Nomen abyssinicum : *Deucala-Deubba*.

Observation. — Les Abyssins cultivent le concombre et en mangent les fruits.

CUCUMIS ABYSSINICUS. Nob.

C. perennis, nanus : caule diffuse ramoso, 1-2-pedali, hispido ; foliis parvulis petiolatis, 3-lobis, lobo terminali obtuso, longiori sublobulato, lobulis obtusis, utrinque hispidis ; floribus luteis parvulis axillaribus, pedunculatis hispidis, solitariis, fructibus ovoideo-oblongis parvulis, hispidis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Nomina abyssinica : in lingua amarica : *Eniderobaia*; in lingua tigreensi : *Enkeufféhag*.

Observation. — C'est une espèce très-petite dans toutes ses parties. Ses feuilles ne présentent que trois lobes séparés par des sinus obtus, et le lobe du milieu, plus prononcé que les autres, est lui-même subdivisé en lobes secondaires également obtus. Les fleurs jaunes ne sont guère plus grandes que celles de la *Bryonia dioica*.

CUCUMIS FICIFOLIUS. Nob.

C. caule procumbente ramoso cirrhifero angulato, hispido ; foliis petiolatis figura variis, sæpius basi cordatis palmato-3-5-lobis, lobis obtusis margine sinuosis, sinu obtuso separatis utrinque hispidis ; cirrhis minimis simplicibus ; floribus pedunculatis axillaribus, sat

parvulis, sæpius solitariis : in masculis calycis lobis linearibus acutis; corollæ campanulato-tubulosæ lobis obtusis; fructibus ovoideis (crassitie olivæ parvulæ) apice acutis, piloso-echinatis.

Crescit in diversis *Abyssiniæ* provinciis circa *Adoua*, in monte *Selleuda* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Il est facile de reconnaître au premier abord la ressemblance qui existe entre cette espèce et les *Cucumis prophetarum* et *Cucumis africanus*. Elle diffère de la première par ses fleurs solitaires, les lobes de son calice linéaires et ses fruits ovoïdes pointus et non globuleux ; de la seconde par les lobes de ses feuilles très-obtus, par ses pédoncules courts et ses fruits non hérissés de piquants.

CUCUMIS ? STRIATUS. Nob.

C. caule ramoso, diffuso, volubili, cirrhoso, subhirto ; cirrhis simplicibus ; foliis petiolatis, latis, basi subcordatis, profunde digitato-5-partitis, lobis angustis acutis sinuosis, vix denticulatis, pilis brevissimis utrinque hispidis ; fructibus solitariis axillaribus pedunculo crasso suffultis ellipsoideis (crassitiem nucis majoris juglandis regiæ æquantibus) glabris decemstriatis, carnosis.

Crescit in sepibus montis *Selleuda*, mense Augusto fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai vu que deux échantillons en fruits de cette espèce, sans fleurs, ni mâles ni femelles. Les fruits avaient été complétement vides et réduits à leur enveloppe extérieure. Ils sont ovoïdes, un peu allongés, glabres et marqués de dix stries longitudinales. Cette espèce m'a paru fort distincte non-seulement par la grosseur et la forme de son fruit, mais encore par ses feuilles profondément partagées en cinq lobes allongés, aigus et lobulés.

CUCURBITA. L., *Gen.*, 1478 ; DC., *Prodr.*, III, 316.

CUCURBITA MAXIMA. Duchesne, in Lamk., *Dict.*, II, 151 ; DC., *Prodr.*, III, 316.

C. foliis cordatis rugosissimis, petiolis hispidis, tubo calycis obovato in collo brevi desinente, fructibus globosis subdepressis luteis rubris aut viridibus (DC., *loc. cit.*)

Colitur in *Abyssinia*.

Nomen abyssinicum : *Doubba*.

CUCURBITA EXANTHEMATICA. Fenzl., ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1448.

C. caule ramoso, volubili, angulato, hirto ; cirrhis simplicibus ; foliis petiolatis cordatis acutis, nunc palmato-trilobis, lobis acutis angulatis distanter denticulatis, subtus scrobiculatis hirtellis, nunc cordato-oblongis non lobatis, dentatis ; floribus axillaribus solitariis pedunculatis ; feminorum ovario oblongo hirto, hispido ; fructibus...

Crescit sine locali indicatione in *Abyssinia* (Schimper).

Observation. — L'échantillon que j'ai vu dans les collections de Schimper a les feuilles presque toutes entières et non lobées. Il m'a paru fort différent de ceux des collections de Nubie qui portent le même nom. C'est une espèce bien caractérisée.

SICYOS. L., *Gen.*, n° 1481 ; DC., *Prodr.*, III, 309.

SICYOS ANGULATUS. L., *Sp.*, 1438 ; DC., *Prodr.*, III, 309.

S. caule herbaceo, volubili, cirrhifero, pubenti, cirrhis gracilibus ramosis ; foliis amplis petiolatis, cordatis, sæpius triangulatis, acutis, margine denticulatis, membranaceis pubentibus ; floribus monoicis ; masculis racemum longe pedunculatum subramosum efformantibus ; femineis in apice pedunculi communis aggregatis ; fructibus ovoideo-oblongis, apice attenuatis spinosis.

Crescit in sepibus convallis fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon).

Observation. — Le *Sicyos angulatus* est originaire d'Amérique. Cependant on le trouve aussi dans quelques parties de l'ancien continent. Ainsi, j'en possède des échantillons recueillis dans les steppes de l'Ukraine ; ceux d'Abyssinie ne me présentent aucune différence qui les distingue de ceux de l'Amérique.

XLVII. PASSIFLORACEÆ.

Tribus I. MODECCEÆ.

MODECCA. Rheed., *Mal.*, VIII, t. XX-XXIII; DC., *Prodr.*, III, 336.

MODECCA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1572.

M. caule subarborescenti; ramis elongatis volubilibus, cirrhiferis, glabris, glaucis; foliis alternis petiolatis, basi subcordatis palmato-5-lobis, lobis inæqualibus oblongis, subovalibus obtusis, integris aut sublobulatis (præsertim intermedio) sinu obtuso separatis, glabris, glaucis; glandula maxima ad basin limbi in pagina superiore, et glandula minima orbiculari ad basin singulorum sinuum; cirrhis simplicibus; floribus masculis spicam crassam axillarem teretem efformantibus.

Crescit in dumetis vallium calidarum prope *Tchélatchekanne*, mense Aprili florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu qu'un échantillon très-imparfait de cette plante qui me paraît fort curieuse. Selon M. Hochstetter, elle pourrait former un genre nouveau et distinct auquel il propose de donner le nom de *Pediotheca*.

BOTRYOSICYOS. Hochst.

BOTRYOSICYOS PENTAPHYLLUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1590.

B. caule ramoso; ramis virgatis, scandentibus tereti-subcompressis pubentibus; foliis alternis petiolatis digitato-3-5 phyllis; foliolis ellipticis basi apiceque acutis, integris, apice mucronatis, præsertim

subtus pubenti-ferrugineis; floribus parvulis, sessilibus, spicatis, bractea carinata concava acuminata, sublanuginosa obtectis; spicis axillaribus 2-3 pedunculatis, folio brevioribus.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Il m'est impossible de donner aucun détail sur cette plante, n'en ayant vu qu'un seul échantillon, dont les fleurs étaient déjà passées.

XLVIII. TURNERACEÆ.

WORMSKIOLDIA. Schum. et Thonn., *pl. Guin.*, I, 165; A. Rich., in *Fl. Seneg.*, I, 36, t. II.

WORMSKIOLDIA ABYSSINICA. Nob.

STREPTOPETALUM SERRATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1260.

W. annua: caule erecto 4–8 uncias alto, ramoso; foliis alternis, breviter petiolatis lanceolatis acutis, margine serratis, et in serraturis viscoso-glandulosis subtus pubentibus; floribus in axilla foliorum solitariis erectis, breviter pedicellatis aut racemos 3-4-floros in summitate ramulorum efformantibus; calycis tubo gracillimo, pilis rigidis armato, 4-dentato; petalorum limbo obovali: capsula oblonga acuta pilis rigidis armata, trivalvi; seminibus oblongis arcuatis.

Crescit prope *Adoua*, circa *Add'erbati*, mense Septembre florifera et fructifera et prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon) et infra *Sellasaquilla* in declivibus versus fluvium *Taccaze*, mense Septembre (Schimper).

Observation. — Le genre *Streptopetalum*, proposé par Hochstetter in *fl. Ratisb.*, ann. 1841, n° 42, n'est évidemment pas différent du genre *Wormskioldia*, dont nous avons tracé avec soin le caractère dans la *Flore de Senégambie*. Cette espèce se distingue facilement de la *Wormskioldia diversifolia* par ses feuilles simplement dentées en scie, et surtout par ses capsules beaucoup plus courtes.

XLIX. PORTULACACEÆ.

TRIANTHEMA. Sauv., *Meth. fol.*, 127 ; L., *Gen.*, n 537 ; DC., *Prodr.*, III, 351.

TRIANTHEMA PENTANDRA. L. *Mant.*, 70, DC, *Prodr.* III, 352.

ROCAMA DIGYNA. Forsk., *Descrip.*, 74 ; Lamk, *Ill.*, t. CCCLXXV, f. 3

T. caule ramoso prostrato, glabro aut tuberculis minimis aspero; foliis oppositis petiolatis obovali oblongis obtusis, carnosulis subtuberculatis ; floribus pentandris; in axillis foliorum subsessilibus aggregatis, calycis laciniis ovalibus margine scariosis tenuissimis subobtusis infra apicem mucronatis; capsula obtusissima calycem superante, subbiloba.

Crescit in arenosis siccis provinciæ *Choho* dicta Quartin Dillon et Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est assez variable; tantôt sa tige est tout à fait glabre, tantôt elle est couverte de petits tubercules qui la rendent rude au toucher.

PORTULACA. Tournef., *Inst.*, t. CXVIII ; Juss., *Gen.*, 312 ; DC., *Prodr.*, III, 353.

§ I. *Floribus flavis, axillis glabris.*

PORTULACA OLERACEA. L., *Sp.*, 638, DC., *Prodr.*, III, 353; ibid., *Pl. grass.*, t. CXXIII.

P. foliis cuneiformibus carnosis, axillis geniculisque nudis, floribus sessilibus (DC., *loc. cit.*).

Crescit in locis arenosis Abyssiniæ (Ant. Petit).

Observation. — Je rapporte à cette espèce des échantillons sans indication de localité précise et tout à fait dépourvus de leurs feuilles. Mais la comparaison que j'ai faite des tiges, du point d'attache des feuilles, des fruits et des graines avec la *Portulaca oleracea*, m'a montré une identité complète entre ces deux plantes.

§ II. *Floribus purpureis, axillis geniculisque pilosis.*

PORTULACA ANCEPS. Nob.

P. caule ramoso, brevi, suffrutescente, carnoso compresso ancipiti, glabro; foliis alternis parvulis, inferioribus spatulato-oblongis, cæteris oblongo-linearibus acutis, carnosis; axillis pilis longissimis fuscis ornatis; floribus terminalibus sessilibus 2-3, foliis verticillatis consimilibus cinctis; capsula oblonga superne conica acuta glabra pilis longissimis cincta.

Crescit in provincia *Choho*, in locis arenosis et siccis (Ant. Petit).

Observation. — Est-ce là la *Portulaca pilosa*, L., ou une espèce nouvelle et différente? Je penche pour cette dernière opinion. La *Portulaca pilosa*, L., appartient au nouveau continent. Notre espèce en diffère par sa tige sous-frutescente à sa base, comprimée et ancipitée, par les extrémités de ses rameaux presque planes et par les verticilles terminaux des feuilles, composés seulement de quatre ou cinq feuilles.

Je crois que sous le nom de *Portulaca pilosa* on confond plusieurs espèces distinctes, même parmi les espèces américaines. J'en ai déjà distingué une fort différente. (Voy. Flore de Cuba, I, 620).

TALINUM. Sims., *Bot. Mag.*, 1357; DC., *Prodr.*, III, 356.

TALINUM CUNEIFOLIUM. Willd., *Sp.* II, 864; DC., *Prodr.*, III, 357; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1043.

ORIGIA PORTULACIFOLIA. Forsk., *Descript.*, p. 103.

PORTULACA CUNEIFOLIA. Vahl., *Symb.* I, 333.

T. caule erecto, fruticoso, ramis virgatis elongatis teretibus, glabris, foliis planis obovali-oblongis apice obtusissimis, basi sensim attenuatis subpetiolatis, utrinque glabris; racemo terminali, ramoso, elongato, pedunculis inferioribus sæpius trifido-trifloris; floribus... . capsulis globoso-pisiformibus cartaceis, nitentibus.

Crescit in rupibus ad radices montium prope *Aguar*, in provincia *Meda*, mense Aprili fructiferum (Schimper).

Observation. — Cette espèce croît également en Arabie.

L. PARONYCHIACEÆ.

§ I. Illecebræ.

PARONYCHIA. Juss., *Mém. Mus.*, I, 388; DC., *Prodr.*, III, 370.

PARONYCHIA BRYOIDES. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 661.

P. caule cæspitoso ramosissimo, ramis basi nudis, in parte superiore foliosis; foliis oblongis angustis acutis aut subspatulatis valde deciduis carnosis; stipulis scariosis ovalibus acutis margine denticulatis persistentibus; floribus sessibus ramulos terminantibus, undique stipulis foliisque appressis obtectis; sepalis membranaceis, margine scariosis dorso versus apicem aristatis.

Crescit in cacumine montis *Selki*, fissuras rupium cæspitose incolens, mense Februario florens (Schimper).

HERNIARIA. L., *Gen.*, 308; DC., *Prodr.*, III, 367.

HERNIARIA HIRSUTA. L., *Sp.*, 317; DC., *loc. cit.*; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 744.

HERNIARIA PYRENÆICA. J. Gay, secundum Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1413.

H. caule herbaceo prostrato, ramoso tereti, pubenti; foliis obovali-oblongis acutis aut sublanceolatis, hispidiusculis margine ciliatis; floribus sessilibus in axillis foliorum glomerulatis, aut ramulos breves efformantibus.

Crescit in agris montis *Kubbi*, in districtu *Memessah*, regni *Tigré*, mense Decembre florens, et in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène* (Schimper, 744 et 1413).

Observation. — Identique avec les échantillons recueillis aux environs de Paris. Je ne vois dans les échantillons étiquetés *H. pyrenaria*, dans les collections de Schimper, qu'une forme un peu plus verte et plus vigoureuse de l'*Herniaria hirsuta*.

§ II. Polycarpeæ.

POLYCARPEA. Lamk., *Journ. hist. nat.*, II, p. 8, t. XXV; DC., *Prodr.*, III, 373.

HAGÆA. Vent., *Tabl.*, II, 240.

POLYCARPEA LINEARIFOLIA. DC., *Prodr.*, III, 374.

P. caule erecto basi simplici, trichotome ramoso, herbaceo, tereti, lanuginoso; foliis sæpius crebris congestis, linearibus, setula terminatis, glabris aut subpilosis; stipulis ovali-lanceolatis acutissimis, margine ciliatis, cymis in capitula terminalia dense congestis, sepalis lanceolatis acutis glabris.

Crescit in ripis arenosis fluvii *Mareub* (Quartin Dillon).

Observation. — Les deux espèces nommées *Polycarpæa glabrifolia* et *P. linearifolia* ne me paraissent pas devoir être distinguées l'une de l'autre. En effet, la seule différence qu'on signale entre elles consiste spécialement dans les feuilles qui seraient glabres dans la première et pubescentes dans la seconde. J'ai observé ces deux caracteres réunis dans des échantillons recueillis dans le même lieu et qui évidemment appartenaient à une seule et même espèce.

POLYCARPEA ERIANTHA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 823.

P. caule erecto a basi dichotome ramoso, hirsuto; foliis linearibus acutis, apiculatis subglabris, stipulis lanceolatis acutissimis margine ciliatis; cymis densifloris; calycis sepalis lanceolatis acutis pilosis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon,, et in locis rupestribus siccis prope *Gapdia*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. Cette espèce paraît très-voisine de la *Polycarpea stellata*, DC., dont elle diffère surtout par sa tige presque lanugineuse et ses sépales couverts de longs poils blancs et cotonneux. Elle se distingue de la précédente par ses fleurs non réunies en capitules globuleux, par une stature plus petite et par les longs poils qui recouvrent son calice.

POLYCARPON. L., *Gen.*, 105; DC., *Prodr.*, III, 376.

POLYCARPON TETRAPHYLLUM. L., *Fil. suppl.*, 116; DC., *loc. cit.*, 376.

P. caule erecto dichotomo glabro; foliis verticillato-quaternis obovalibus obtusis, basi sensim attenuatis; cyma terminali dichotoma pedunculata aphylla; floribus triandris, petalis calyce breviori-bus.

Crescit in locis incultis et arenosis, regni *Tigré* (Quartin Dillon), et ad ripas humidas prope *Adoua* (Schimper, n° 292).

Observation. – Cette plante est très-variable. Je n'ai pu reconnaître aucune différence sensible entre les échantillons cueillis en Abyssinie et ceux qui croissent en Europe.

§ III. Pollichieæ.

POLLICHIA. Soland., in *Ait. Kew.*, ed. 1, I, 5, III, 505; DC., *Prodr.*, III, 377.

POLLICHIA CAMPESTRIS. Soland., *loc. cit.*; Smith, *Spicil.*, I, t. I; DC., *Prodr.*, *loc. cit.*; Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1106.

NECKERA CAMPESTRIS. Gmel., *Syst.*, I, 16.

MEERBURGIA GLOMERATA. Mœnch., *Suppl.*, 116.

P. caule basi fruticuloso, tomentoso ramoso, foliis linearibus acutissimis, speudo-verticillatis; stipulis scariosis acutissimis; floribus axillaribus aggregatis, glomerulatis.

Crescit in provincia *Chiré* (Schimper).

§ IV. Scleranthеæ.

SCLERANTHUS. L., *Gen.*, 562; DC., *Prodr.*, III, 378.

SCLERANTHUS ANNUUS. L., *Sp.*, 580; DC., *Prodr.*, III, 378; Hochstet., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I et III.

S. caule erecto ramoso, ramulis linea longitudinali puberula no-

tatis ; foliis linearibus acutis crassiusculis ; cymis trichotomis ; floribus decandris, calycis fructiferi lobis oblongo-linearibus, immarginatis subobtusis, erectis, tubum superantibus.

Crescit in locis arenosis circa *Memessah*, in regno *Tigré*, et inter *Maye-Gouagoua* et *Dobra-Sina* (Quartin Dillon), et in locis siccis vallium prope *Adoua* (Schimper, n° 111).

Nomen abyssinicum : *Zeguer Demú*.

Observation. — Cette espèce présente une grande variété de forme. Je me suis assuré que les échantillons recueillis en Abyssinie sont identiques avec ceux d'Europe.

§ V. Telephiæ.

CORRIGIOLA. L., *Gen.*, 378 ; DC., *Prodr.*, III, 366.

CORRIGIOLA LITTORALIS. L., *Sp.*, 388 ; DC., *loc. cit.*

CORRIGIOLA CAPENSIS. Willd., ex Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1876.

C. caule diffuse ramoso glabro ; foliis oblongo-lanceolatis acutis ; floribus in axilla foliorum superiorum breviter pedunculatis conglomeratis.

Crescit in locis arenosis inter *Dobra-Sina* et *Maye-Gouagoua*, circa *Memessah* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — C'est l'espèce européenne, telle que nous la trouvons dans les lieux sablonneux des environs de Paris.

LI. CRASSULACEÆ.

BULLIARDA. DC., *Bull. soc. philom.*, n° 49, p. 1; Ibid., *Prodr.*, III, 382.

BULLIARDA VAILLANTII. DC., *Pl. grass.*, t. LXXIV; Ibid., *Prodr.*, III, 382.

TILLÆA AQUATICA. Lamkc., *Ill.*, t. XC (non L.).

B. perpusilla: caule dichotome ramoso, 1–2 uncias alto, glaberrimo; foliis angustis crassis, subacutis, basi connatis; floribus minimis longe pedicellatis, axillaribus; calycis 4-fidi lobis obtusis; petalis violaceis ovalibus obtusis, calyce longioribus; capsulis 4 subglobosis, apice apiculatis polyspermis.

Crescit in margine stagnorum montis *Arbati Enseça*, non procul ab urbe *Adoua*, mense Septembre florifera et fructifera (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai sous les yeux des échantillons recueillis en Abyssinie et d'autres que j'ai ramassés moi-même dans les mares de la forêt de Fontainebleau, et je n'ai pu trouver aucune différence entre eux.

BULLIARDA ABYSSINICA. Nob.

B. pusilla: caule erecto, ramoso subnatante aut expanso reptante, 3-4 uncias longo, glabro; foliis lanceolatis angustis subacutis, crassiusculis, basi connatis; floribus axillaribus breviter pedicellatis; petalis oblongis acutis pallide violaceis; capsulis ovoideo-oblongis, glabris, polyspermis.

Crescit in locis inundatis provinciæ *Chire* (Quartin Dillon).

Observation. — Quand on compare cette espèce à la précédente, il est impos-

sible de ne pas reconnaître qu'elles sont fort différentes, surtout dans leur port. La *Bulliarda abyssinica* est un peu plus grande; sa tige n'est pas dichotome; elle est quelquefois rampante; ses feuilles sont plus longues, plus larges; ses fleurs sont portées sur des pédoncules très-courts; leurs pétales m'ont paru aigus et leurs capsules sont plus allongées.

COMBESIA. Nob.

DISPOROCARPA. C. A. Meyer, *Ind. sem.*, VIII *Hort. Petrop.*, 56.

Calyx profunde 5-partitus : laciniis erectis ; corolla gamopetala, profunde 5-partita laciniis lineari-lanceolatis ; stamina 5 alterna, corollæ inserta ; filamenta subulata, antheræ ovoideæ, introrsæ. Squamulæ 5 minimæ spatulatæ ; carpella 5 sessilia, libera : ovarium uniloculare 2-ovulatum ; ovulis superpositis; stylus brevis ; stigma minimum ; folliculi 1-2-spermi, rima longitudinali et interna dehiscentes.

Plantæ pusillæ ; folia opposita basi connata ; flores minimi in axilla foliorum aggregati, brevissime pedicellati.

COMBESIA ABYSSINICA. Nob.

TILLÆA PHARNACEOIDES. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 104.

DISPOROCARPA PHARNACEOIDES. C. A. Meyer, *loc. cit.*

C. annua, pumila : caule a basi ramoso, 1–5 uncias alto, ramis elongatis glabris ; foliis oppositis ovali-lanceolatis acutis crassiusculis ; floribus minimis viridi-purpurascentibus, breviter pedicellatis in axilla foliorum aggregatis et foliis, bracteisque intermixtis ; calycis profunde 5–partiti laciniis ovali-oblongis acutissimis ; corollæ laciniis oblongo-lanceolatis, acutissimis tenuibus, subpurpurascentibus, calycem æquantibus ; staminibus brevioribus in incisiones corollæ insertis; squamulis tenuissimis spatulatis ; carpellis sessilibus glabris.

Crescit in locis humidis, in margine stagnorum prope *Memessah*, et in provincia *Chire*, mense Septembre florens et fructifera (Quartin Dillon), et prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Cette plante n'appartient pas au genre *Tillæa*. Elle constitue, à notre avis, un genre nouveau auquel nous avons donné depuis longtemps dans notre herbier le nom de *Combesia*. Ce genre diffère du *Tillæa* par le nombre qui-

naire de toutes les parties de sa fleur : sous ce rapport, il se rapproche davantage des *Crassula*. Mais il diffère de l'un et de l'autre par sa corolle gamopétale, et de plus du genre *Crassula* par ses carpelles ne contenant jamais qu'une ou tout au plus deux graines.

J'ai donné à ce genre le nom de M. Combes, qui, conjointement avec M. Tamisier, a fait, il y a un petit nombre d'années, un voyage intéressant en Abyssinie.

UMBILICUS. DC., in *Bull. philom.*, 1801, n° 49; Ibid *Prodr.*, III, 399.

UMBILICUS BOTRYOIDES. Hochst., in *pl Schimp. Abyss.*, sect. II, 1300.

U. foliis inferioribus petiolatis, peltatis orbiculatis, margine sinuato-repandis, glabris, subconcavis; caule erecto, simplici aut ramoso, compresso; floribus breviter pedicellatis, horizontalibus aut subpendulinis racemum simplicem aut ramosum efformantibus bracteis integris; calycis laciniis semiovalibus acutis; corolla ovoideo-oblonga urceolata, apice 5-fida, laciniis brevibus acutis : capsulis 5 oblongis acuminatis glabris.

Crescit in locis montosis provinciæ *Chire* (Quartin Dillon), et ad rupes in locis umbrosis frigidis lateris borealis montis *Selki*, a pedibus 8,000 usque 13,000 supra mare, in provincia *Semiène* (Schimper), mense Februario florens.

Observation. — Espèce voisine de l'*Umbilicus pendulinus*, DC., en différant surtout par ses fleurs presque sessiles, par sa corolle plus globuleuse, plus resserrée à son ouverture, et par ses bractées ovales aiguës et non lancéolées.

UMBILICUS SEMIENSIS. Gay, *ms., in herbar.*

SEMPERVIVUM SIMENSE. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1337.

U. caule a basi ramoso, ramis patulis humifusis subreptantibus, crassis nudis in apice tantum folii feris, foliis valde approximatis rosulatis, spathulatis, planis, crassis margine coriaceo-ciliatis, apice obtusis aut subacutis, utrinque glabris; scapo simplici 2-3-unciali, erecto, glabro, purpureo; floribus 4-5 pedunculatis subcymosis, pedunculis gracilibus glanduloso-pubentibus basi bracteatis, bracteis foliis consimilibus, sed minoribus, lanceolatis; calycis laciniis lanceolatis acutissimis, dorso glanduloso-pubentibus; corollæ tubuloso-campanulatæ purpurascentis, usque ad medium 6 fidæ la-

ciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, sub apice externe mucronatis, externe subpubentibus, carpellis 5 distinctis.

Crescit in regione superiori montis *Bouahit*, provinciæ *Semiene*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Notre ami, M. J. Gay, qui a fait une étude très-approfondie des plantes d'Abyssinie et qui nous a communiqué ses observations avec un généreux abandon, a fort bien observé que cette plante, par sa corolle gamopetale tubuleuse, à six lobes, ne pouvait être placée dans le genre *Sempervivum*. Il l'a rapportée au genre *Umbilicus* sous le nom d'*Umbilicus semiensis*. Elle est et par son port et par ses caractères très-distincte des autres espèces composant ce genre.

CRASSULA. Haworth., *Syn.*, 51; DC., *Prodr.*, III, 383.

CRASSULA ABYSSINICA. Nob.

ROCHEA DICHOTOMA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 934.

ROCHEA VAGINATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1609.

C. radice perpendiculari obconico; caule erecto subsimplici pedali, tereti, subcompresso, papulis oblongo-spatulatis obtusis, tecto; foliis oppositis lanceolatis acutis, subcarnosis basi connatis glabris, margine unica serie papularum ciliatis; floribus parvulis purpureis, cymam dichotomam, ramosam multifloram efformantibus; calycis 5-partiti laciniis lanceolatis acutis glabris; petalis 5 distinctis, aut ima basi coalitis, oblongo-lanceolatis acutis; staminibus 5, longitudine petalorum; squamulis brevissimis truncatis subtriangularibus; capsulis oblongis longe acuminatis, glabris.

Crescit in monte *Selleuda*, mense Octobre florens, et in provincia *Chire* (Quartin Dillon), et in monte *Dochli* (Schimper), provinciæ *Tsana* (Schimper).

Observation. — Les deux plantes que M. Hochstetter nomme *Rochea dichotoma* et *Rochea vaginata*, ne sont nullement distinctes l'une de l'autre. Elles ne constituent qu'une seule et même espèce qui n'appartient certes pas à ce genre. C'est tout simplement une espèce de *Crassula* de la troisième section d'Haworth et de De Candolle. C'est à peine si l'on peut la distinguer de la *Crassula scabra*, L., sp. 405, si bien figurée dans l'*Hortus elthamensis*, t. XCIX, f. 117 de Dillenius. Les cinq pétales sont quelquefois parfaitement distincts, quelquefois soudés par leur partie la plus inférieure. Mais il y a bien loin d'une semblable corolle, à peine plus longue que le calice, avec la corolle infundibuliforme et tubuleuse des *Rochea*. Notre espèce se distingue de

la *Crassula scabra*, 1° par sa tige herbacée; 2° par ses feuilles plus longues, ne présentant pas de tubercules sur leurs deux faces, etc.

KALANCHOE. Adans, *Fam.*, 248; DC., *Pl. grass.*, n° 64; ibid., *Prodr.*, II, 394.

KALANCHOE SCHIMPERIANA. Nob.

COTYLEDON DEFICIENS. Forsk., *Descrip.*, 89? Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 388!

K. foliis obovato-spatulatis crenatis, ferrugineo-subtomentosis, infimis subconcavis obtusis, superioribus acutis; ramulis teretibus pubenti-tomentosis; cyma ramosa confertiflora; floribus magnis luteo-aurantiacis; calycis tomentosi 4-partiti laciniis oblongo-lanceolatis acutissimis corollæ tubo tereti, gracili, calyce triplo longiori, pubenti, limbi laciniis ovali-acuminatis; capsulis oblongis angustis, stylo persistenti terminatis glabris.

Crescit in locis petrosis regionis mediæ australis montis *Semayata*, prope *Adoua*, cæspites latos formans, et mense Decembre florens (Schimper).

Observation. — C'est au genre *Kalanchoe* et non au genre *Cotyledon* qu'appartient cette espèce. En effet, toutes les parties de sa fleur sont en nombre quaternaire et non quinaire, et le tube de sa corolle est long et grêle, caractères qui appartiennent évidemment au genre *Kalanchoe*. Les échantillons que j'ai eu à ma disposition avaient été récoltés par Schimper. MM. Hochstetter et Steudel les rapportent au *Cotyledon deficiens* de Forskal. Ce rapprochement peut être juste, mais il me paraît impossible de le certifier. En effet, Forskal ne décrit pas les fleurs, ni leur couleur, ni la forme, ni la longueur de la corolle. Ce qu'il y a de bien sûr, c'est que cette plante n'est pas la *Kalanchoe ægyptiaca* de De Candolle, espèce à laquelle on a jusqu'à présent rapporté le *Cotyledon deficiens* de Forskal. L'espèce d'Abyssinie a ses feuilles tomenteuses et non glabres, ses fleurs jaune pâle et non jaune orangé; et enfin ses corolles longues d'au moins trois pouces et non longues de six à huit lignes seulement comme celles de l'espèce d'Égypte. Ce sont ces différences si grandes qui nous ont conduit à considérer l'espèce d'Abyssinie comme entièrement differente et nouvelle.

KALANCHOE GRANDIFLORA. Nob.

K. foliis..... caule tereti glaucescenti, glabro; cyma trichotoma glabra; floribus maximis, purpurascentibus glaberrimis: calycis

laciniis lanceolatis acutissimis; corollæ tubo calyce sextuplo longiore tereti, basi valde inflato, apice graciliori, limbi laciniis ovali-lanceolatis acutissimis; squamulis linearibus; capsulis oblongo-acuminatis angustissimis, glabris.

Crescit in locis saxosis provinciæ *Ifat* (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons recueillis par le docteur Antoine Petit manquent de feuilles. Mais les fleurs nous ont paru réunir assez de caractères pour pouvoir considérer notre plante comme tout à fait différente des autres espèces et comme en formant une nouvelle. Par la grandeur de ses fleurs elle se rapproche de la *Kalanchoe schimperiana;* mais ses tiges et leurs ramifications sont parfaitement glabres et non presque tomenteuses; ses fleurs, au moins aussi grandes, sont purpurines et non jaunes; les sépales, parfaitement glabres, sont proportionnellement plus courts, et les divisions de la corolle sont plus allongées, plus lancéolées.

KALANCHOE QUARTINIANA. Nob.

(Tab. LIV.)

K. caule tereti, glabro, glaucescente, apice ramoso; foliis amplis, oppositis, breviter petiolatis, obovalibus aut ellipticis obtusis, margine crenatis; floribus glabris luteis, mediæ magnitudinis, cymam *Maye-Gouagoua* ramosissimam trichotomam efformantibus; calycis laciniis lanceolatis acutis, brevibus, corollæ tubo basi crassiori, sepalis quintuplo longiori, limbi laciniis ovalibus abrupte acuminatis.

Crescit prope *Maye-Gouagoua*, mense Novembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Il m'est impossible de confondre cette espèce avec aucune autre de celles qui croissent en Afrique. Elle a des rapports avec la *Kalanchoe spatulata,* mais la grandeur extraordinaire de ses feuilles, qui ne sont nullement spatulées, sa corolle, dont le tube est au moins long de deux pouces, la distinguent de suite.

KALANCHOE PETITIANA. Nob.

K. caule tereti, apice valde ramosa, glabra; foliis obovali-oblongis, basi sensim angustatis, margine versus partem superiorem grosse serratis apice subobtusis glabris; cyma ramosissima trichotoma glabra; floribus glaberrimis luteis parvulis; calycis sepalis lanceolatis acutissimis; corollæ tubo conoideo, basi crassiori, sepalis duplo longiore, limbi laciniis obovalibus, obtusissimis, longe apiculatis;

stylis tubum corollæ superantibus; capsulis oblongis, dorso carinatis, stylo persistente apiculatis, glabris; squamulis linearibus.

Crescit prope *Sanka*, in provincia *Yedjou* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est très-voisine des *Kalanchoe spatulata* et *K. ægyptiaca*, DC. Elle diffère de la première par ses fleurs un peu plus longues, beaucoup plus nombreuses, par ses sépales plus longs et plus aigus, par les lobes du limbe de sa corolle très-obtus, terminés par une petite pointe courte. De la seconde (*K. ægyptiaca*) par les mêmes caractères, et de plus par ses fleurs d'un jaune pâle et non jaune rougeâtre. Ce qui caractérise parfaitement cette espèce, ce sont : 1° La tige très-ramifiée dans sa partie supérieure et parfaitement glabre; 2° ses fleurs jaunes très-petites, glabres dans toutes ses parties; 3° le tube de sa corolle une fois plus long que le calice; 4° enfin les divisions du limbe, qui sont obovales très-obtuses, terminées par une pointe abrupte et assez longue.

KALANCHOE GLANDULOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 904.

K. caule herbaceo erecto, tereti, pubenti-glanduloso, bipedali; foliis oppositis sessilibus, caulinis oblongo-ellipticis subacutis, margine sinuosis, glabris; floribus luteis parvulis, cymam racemoso-paniculatam terminalem efformantibus, calyce subvesiculoso, pubenti-glanduloso, 4-fido, laciniis ovali-oblongis acutissimis; corollæ tubo, basi inflato, apice gracili pubenti vix calyce longiori, limbi laciniis ovali-oblongis acuminatis; squamulis linearibus acutis; capsulis oblongis angustis, acuminatis, glabris.

Crescit in rupibus planitici provinciæ *Chire* (Quartin Dillon), et ad latera montium prope *Tchélatchékanné*, mense Novembre (Schimper).

Observation. — C'est sans contredit une des espèces les mieux caractérisées parmi celles qui croissent en Abyssinie. Sa tige est herbacée simple toute couverte de poils glanduleux, qui existent également sur le calice et la corolle. Le calice est fort différent de ce qu'il est en général dans les autres espèces. Au lieu d'être formé par quatre sépales seulement soudés par leur partie inférieure, il est renflé, vésiculeux et découpé en quatre lobes, qui atteignent seulement le milieu de sa hauteur; le tube de la corolle est à peine plus long que le calice; il est très-grêle dans sa partie supérieure.

KALANCHOE BRACHYCALYX. Nob.

K. caule erecto, pedali, tereti, subsimplici, basi suffrutescente, in parte superiori dense pubenti, subglanduloso; foliis..... floribus

parvulis, luteis, cymam parvulam ramosam densam efformantibus; calycis sepalis oblongo-lanceolatis acutis, brevibus, pubenti-glandulosis, margine ciliatis; corollæ tubo basi inflato, superne coarctato, pubenti, sepalis quadruplo longiori, laciniis limbi ovalibus obtusis, mucronatis, capsulis oblongis acuminatis glabris.

Crescit prope *Maye-Gouagoua*, abeunte Novembre partim deflorata (Quartin Dillon).

Observation. — Bien que je n'aie pas vue les feuilles de cette espèce, cependant je la crois nouvelle. Elle est certainement différente de toutes les autres espèces du même genre qui croissent en Abyssinie. Par sa tige presque tomenteuse et visqueuse dans sa partie supérieure, par ses fleurs également pubescentes et par la grandeur même de ses fleurs, elle se rapproche beaucoup de la *Kalanchoe glandulosa*. Mais sa tige est moins élevée et m'a paru frutescente à sa base: ses fleurs sont un peu plus longues: le caractère qui distingue le mieux ces deux espèces, c'est le calice. En effet, dans la *Kalanchoe glandulosa* il est vésiculeux et simplement quadrifide, caractère qu'à ma connaissance il ne présente dans aucune autre espèce de ce genre, tandis que dans notre *Kalanchoe brachycalyx*, il se compose de quatre sépales courts et à peine soudés par leur extrémité la plus inférieure.

KALANCHOE ANGUSTIFOLIA. Nob.

K. glabra: caudice repente crasso; caule erecto gracili 6–10 uncias alto, tereti, glabro, glaucescenti; foliis oppositis angustis sublinearibus crassis, apice subobtusis; floribus parvulis cymam paucifloram terminalem efformantibus: sepalis lanceolatis acutis fere usque ad basin distinctis deciduis; corollæ tubo basi conico ampliato 4-angulari, apice constricto, calyce vix duplo longiori; limbi laciniis longissimis angustis lanceolatis, acutissimis margine luteis et in disco brunneis; squamulis linearibus; carpellis glabris oblongis, apice acutissimis.

Crescit in locis saxosis planitiei provinciæ *Chiré*, mense Octobre, jam deflorata (Quartin Dillon).

Observation. — C'est une des espèces les mieux caractérisées de ce genre. Ses tiges sont hautes à peine de huit à dix pouces, portant des feuilles opposées presque linéaires et charnues: les fleurs sont peu nombreuses et assez petites: le limbe de leur corolle offre quatre divisions très-longues, très-aigues, d'une couleur jaune dans leur contour et brune sur le milieu; le tube de la corolle, très-renflé à sa partie inférieure, se resserre beaucoup à son sommet. Cet ensemble de caractères ne permet pas de confondre cette espèce avec aucune autre du même genre.

SEDUM. DC., *Prodr.*, III, 401.

SEDUM EPIDENDRUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1291.

S. cæspitosum : caule erecto, spithameo crasso-carnoso, ramulis gracilioribus glabris glaucescentibus; foliis..... (in specimine viso, elapsis) floribus luteis cymam coarctatam paucifloram efformantibus; calycis persistentis laciniis lanceolatis acutis; petalis calyce triplo longioribus oblongo-lanceolatis; capsulis oblongis apice stylo persistente longe acuminatis glabris.

Crescit in latere boreali montis *Selki* in provincia *Semiène*, mense Februario florens et arborum truncos et ramos incolens, ubi in muscis et lichenibus putridis radices agit (Schimper).

Observation. — L'échantillon d'après lequel j'ai tracé la description abrégée qui précède, avait complétement perdu ses feuilles; il m'est donc impossible d'indiquer ici les différences qui le séparent des autres espèces de ce genre.

ÆONIUM. Webb., *Flor. Canar.*, II, 184.

ÆONIUM LEUCOBLEPHARUM. Webb., *ms.*, in *Herb. Gay.*

SEMPERVIVUM CHRYSANTHUM. Hochst:, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 838.

Æ. caule suffruticoso crasso; foliis spatulatis acuminatis, rosulatis, glabris, crassis planiusculis, pectinato-ciliatis; corymbo thyrsoideo, pedunculis longis glabris; floribus suboctomeris; calycis hypocrateriformis dentibus brevibus 3-angularibus; petalis luteis lineari-lanceolatis; filamentis basi dilatatis, altius in tubum cum petalis coalitis; antheris rotundato-ovatis muticis; squamis perigynis quadratis, 2-dentatis; carpidiis glabris, rectis, antrorsum acutis, basi immersis, demum ad partem liberam per disruptionem dehiscentibus (Webb. *ms.*).

Crescit in rupibus provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit), et in latere australi montis *Taber*, provinciæ *Semiène*, ad rupium parietes, altitud. 9000–11000 pedes supra mare (Schimper).

Observation. — Cette espèce est extrêmement voisine de l'*Æonium arboreum*, Webb. ou *Sempervivum arboreum*, L. Elle en diffère surtout par ses feuilles glauques, spatulées aiguës, ciliées dans leur contour, par ses fleurs plus nombreuses, formant une cyme étalée et non pyramidale.

SEMPERVIVUM. L., *Gen.*, n° 612; DC., *Prodr.*, III, 411.

SEMPERVIVUM ABYSSINICUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 138.

S. glabrum; caule erecto, spithameo, simplici, tereti, rubello, glabro, gracili; foliis carnosulis oppositis, ovalibus, obovalibus aut obovali-spatulatis, integris viridibus aut punctis rubellis notatis; floribus albis parvulis cymam ramosam distantifloram constituentibus; calyce sæpius 10-sepalo, sepalis ovali-lanceolatis acutis; petalis lanceolatis angustis acutissimis calyce duplo longioribus; carpellis brevibus inflatis stylo longissimo terminatis, glabris.

Crescit in provincia *Chiré,* mense Octobre florens (Quartin Dillon), et in provincia *Ouodgerate,* in ripis rivulorum, mense Augusto florens (Ant. Petit), et in fissuris humidis rupium præruptarum opacarum regionis superioris septentrionalis montis *Selleuda*, in mense Octobre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce paraît voisine du *Sempervivum molle*, Visiani; mais sa tige est simple; elle est glabre dans toutes ses parties, et ses feuilles sont obovales et spatulées.

LII. FICOIDEÆ.

MESEMBRYANTHEMUM.

Observation. — Nous possédons dans les plantes d'Abyssinie deux espèces du genre *Mesembryanthemum*, toutes deux récoltées dans la province de l'Ouodgerate par M. le docteur Antoine Petit; mais, dans l'état incomplet où elles se trouvent, il nous est à peu près impossible de les caractériser et de les rapporter exactement à aucune des espèces déjà connues. L'une d'elles cependant appartenant à la subdivision des PAPILLOSÆ, § *Barbata*, nous paraît très-voisine du *Mesembryanthemum densum*, Haworth; mais nous n'osons pas la rapporter définitivement à cette espèce. L'autre fait partie de cette subdivision si nombreuse en espèces, dont les feuilles manquent des écailles en forme de tubercules qui existent dans la précédente.

LIII. SAXIFRAGACEÆ.

SAXIFRAGA. L., *Gen.*, nº 764; DC., *Prodr.*, IV, 17.

SAXIFRAGA HEDERÆFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1305.

S. caule cæspitoso, a basi ramoso, prostrato, surculifero, distanter piloso; foliis alternis petiolatis reniformibus in ambitu sub 3–7-lobis, lobis obsoletis obtusissimis integris, intermedio latiore, superne glabris, subtus pilis raris ferrugineis conspersis; petiolo basi dilatata amplexicauli; floribus luteis, pedunculatis, solitariis sæpius oppositifoliis : pedunculo folio longiori; sepalis ima tantum basi coalitis; petalis obovali-oblongis integris, filamentis basi latiori complanatis; capsula subgloboso-didyma apice birostri, transversim hianti; seminibus subglobosis, lævibus.

Crescit in parte superiori montis *Aladji*, in provincia *Ouodgerate*, altitudine circiter 10,000 pedum, in rivulis sæpe natans et tunc folia amplitudine singularia, mense Junio florens (Ant. Petit) et in locis uliginosis muscosis rupestribus in regione superiori montis *Bouahit*, altitud. 10,000–14,000 pedes (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Amora gacha.*

Observation. — C'est une espèce extrêmement bien caractérisée, qui croît sur le bord des ruisseaux ou même tout à fait dans l'eau, au sommet du mont Aladji, dans la province d'Ouodgerate ou sur le Bouahit, dans le Semène. Par ses tiges stolonifères et quelquefois nageantes, par ses feuilles réniformes et lobées, et surtout par ses fleurs solitaires et opposées aux feuilles, cette espèce constitue à elle seule une tribu distincte dans le genre *Saxifraga;* du moins nous n'avons pu la rapporter exactement à aucune des neuf tribus établies dans ce genre par De Candolle.

LIV. UMBELLIFERÆ.

Subordo I. ORTHOSPERMEÆ.

Tribus I. HYDROCOTYLINEÆ.

HYDROCOTYLE. Tournef., *Inst.*, t. CLXXIII; A. Rich., *Monog.*, 1820; DC., *Prodr.*, IV, 59.

HYDROCOTYLE ASIATICA. L., *Sp.*, 234; A. Rich., *Monog.*, n° 15, f. 11; DC., *Prodr.*, IV, 62.

H. foliis petiolatis, suborbiculari-reniformibus obtusissimis, crenatis, 7-nerviis; petiolis villosis; pedunculis e caule repente fasciculatis, pilosis brevibus apice 3-4-floris, fructibus compressis, subdidymis subcostatis reticulatis.

Crescit in locis umbrosis prope *Adoua* et in provincia *Chiré*, mense Julio fructifera (Quartin Dillon et Schimper, nos 13 et 1110).

Observation. — Cette petite plante est fort répandue dans presque toutes les contrées chaudes et tropicales, particulièrement dans l'ancien continent.

HYDROCOTYLE NATANS. Cyrillo, *Pl. rar. neap.*, I, t. VI, f. B; A. Rich., *Monog.*, n° 29, f. 20; DC., *Prodr.*, IV, 62; Tenore, *Flor. napol.*, III, 266, t. XXIV.

HYDROCOTYLE ADOENSIS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 34, II, 1075, III, 1482.

H. foliis longissime petiolatis, suborbiculari-reniformibus, in ambitu obsolete sæpius 11-lobulatis, lobis obtusissimis crenatis, terminali productiori; floribus capitato-umbellulatis, umbellula 6-10-

flora, pedunculo communi brevi suffulta ; fructibus compressis glabris utrinque bicostatis.

Crescit in fossis et in margine stagnorum prope *Arbati Enseca,* et inter *Adoua* et *Memessah,* mense Octobre florens (Quartin Dillon) et prope *Adoua* et *Axoum* (Schimper).

Observation. — C'est un fait remarquable et cependant tout à fait hors de doute que cette espèce soit la même que celle qui croît aux environs de Naples. J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec ceux que j'ai recueillis aux environs de Naples, et je me suis convaincu que l'*Hydrocotyle adoensis* de M. Hochstetter n'est autre que l'*Hydrocotyle natans* de Cyrillo.

HYDROCOTYLE MINIMA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.,* sect. II, 1306.

H. caule ramoso, repente, gracili, glabro, 2-3 uncias longo ; foliis breviter petiolatis basi bistipulatis reniformi-suborbicularibus, 5-lobis glabris, basi fissis, lobis semiorbicularibus obtusis, intermedio vix majori ; pedunculo minimo, apice 3-4-floro ; floribus sessilibus glomerulatis ; fructibus suborbiculatis compressis, mericarpiis 5-costatis, costis acutis.

Crescit ad ripas rivulorum prope *Dibill* in montis *Selki* latere australi, altitudine circiter 10,000 pedes supra mare, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — Cette petite espèce ne saurait être éloignée de l'*Hydrocotyle vulgaris*, L., qui quelquefois aussi est excessivement petite dans toutes ses parties. Seulement ici les lobes de ses feuilles sont un peu plus marqués, entiers, et les feuilles ne sont pas peltées.

HAPLOSCIADIUM. Hochst., in *Flora bot. zeit.,* 1844, I, p. 20.

HAPLOSCIADIUM ABYSSINICUM. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.,* sect. II, n° 1138 ; ibid., in *Flora,* 1844, I, p. 20.

H. parvulum, acaule : radice perpendiculari crasso, simplici longissimo ; foliis radicalibus petiolatis pinnatipartitis, patulis ; petiolo basi dilatato membranaceo ; segmentis oppositis pinnatifidis, laciniis inferioribus subcuneiformibus apice 3-dentatis ; scapis simplicibus radicalibus folia subæquantibus ; umbellæ simplicis involucro polyphyllo, foliolis lanceolatis radios æquantibus ; petalis albis acuminatis, acumine inflexo ; disco latissimo depresso ; fructibus...

Crescit in pratis montosis prope *Entchetkab*, montis *Bouahit* in provincia *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — Je ne connais de cette plante que des échantillons en fleurs, mais sans fruits. M. Hochstetter place le genre *Haplosciadium* dans la tribu des *Hydrocotylinées*.

Tribus II. SANICULEÆ.

SANICULA. Tournef., *Inst.*, 326, t. CLXXIII; DC., *Prodr.*, III, 84.

SANICULA EUROPÆA. L., *Sp.*, 339; DC., *Prodr.*, IV, 84.

β, CAPENSIS. Cham. et Schelecht., in *Linnæa*, 1826, p. 253.

SANICULA CAPENSIS. Eklon et Zeyh., secund. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1127.

S. foliis radicalibus petiolatis, palmato-5–partitis, lobis sæpius trifidis basi angustatis, apice acutis, margine dentatis, dentibus apice setosis; umbellulis subcapituliformibus; fructibus echinatis.

Crescit in præruptis montanis et humidis prope *Chaada* in provincia *Semiene*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — En comparant la plante d'Abyssinie avec les échantillons des environs de Paris, je n'ai pu trouver aucune différence appréciable.

ALEPIDEA. Laroche, *Eryng.*, 19, t. I; DC., *Prodr.*, III, 87.

ALEPIDEA PEDUNCULARIS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 559.

A. caule erecto sesquipedali, basi simplici, striato, glabro; foliis alternis sessilibus, cordato-auriculatis oblongo-lanceolatis acutis, inferioribus subobtusis, margine setoso-ciliatis, utrinque glabris; capitulis pisiformibus longe pedunculatis, sertulatis, involucri monophylli radiati albidi laciniis campanulato-patulis lanceolatis inæqualibus, integris aut versus partem superiorem 1–2-setoso-ciliatis.

Crescit in monte *Bouahit*, prope *Entchetkab*, provincia *Semiene*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — On distingue facilement cette espèce à sa tige feuillée et non dépourvue de feuilles, à ses feuilles radicales sessiles et non longuement pétiolées.

Tribus III. AMMINEÆ.

APIUM. Hoff., *Umb.*, I, 75, t. I, f. 8 ; DC., *Prodr.*, IV, 100.

APIUM GRAVEOLENS. L., *Sp.*, 379; DC., *Prodr.*, IV, 101.

A. glabrum : caule erecto, tereti-striato; foliis pinnatisectis, in apice caulis trisectis, segmentis subcuneatis, apice elongato inciso-dentatis; umbellis lateralibus sessilibus, terminali pedunculata, involucro, involucellisque nullis.

Colitur in Abyssinia.

Observation. — Les échantillons qui font partie des collections d'Abyssinie, ont été récoltés dans la province d'Ouodgerate par M. le docteur Antoine Petit.

GYMNOSCIADIUM. Hochst., in *Flora bot. zeit.*, 1844, I, p. 20.

GYMNOSCIADIUM PIMPINELLOIDES. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1143; ibid., in *Flora*, 1844, I, p. 20.

G. acaule : radice perpendiculari, simplici : foliis radicalibus longe petiolatis subimparipinnatis; foliolis 3-5, sessilibus suborbiculari-reniformibus margine obtuse dentatis, utrinque pilosis; petiolo basi late dilatato, semiamplexicauli; umbella nunc simplici, nunc composita; floribus albis; involucro involucellisque nullis; petalis obcordatis, apice ligula introflexa terminatis; fructibus...

Crescit in regione superiori montium *Bouahit* et *Selki* in provincia *Semiène*, mense Junio floriferum (Schimper).

Observation. — Je n'ai pu observer les fruits de cette espèce, constituant, selon M. Hochstetter, un genre bien distinct, voisin des *Apium*.

HELOSCIADIUM. Koch, *Umbel.*, p. 125; DC., *Prodr.*, IV, 104.

HELOSCIADIUM NODIFLORUM. Koch, *loc. cit.*, 126; DC., *loc. cit.*, 104. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1529.

SIUM NODIFLORUM. L., *Sp.*, 361; Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 396.

H. caule procumbente, striato, foliis pinnatisectis, segmentis oblongis æqualiter serratis, umbellis oppositifoliis sessilibus aut breve pedunculatis, involucro nullo aut oligophyllo deciduo (DC.).

Crescit frequens in locis humidis et in rivulis fere totius Abyssiniæ (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. —C'est bien l'espèce européenne. Il est fort remarquable de voir une plante si commune en Europe, se retrouver presque partout en Abyssinie, où certainement elle n'a pas été introduite.

AMMI. Tournef., *Inst.*, t. CLIX; DC., *Prodr.*, IV, 112.

AMMI MAJUS. L., *Sp.*, 349; DC., *Prodr.*, IV, 112.

AMMI PAUCIRADIATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 376.

A. glabrum et glaucum; caule erecto, ramoso; foliis pinnatisectis, inferiorum segmentis oblongis acutis, superiorum segmentis divisis, linearibus, argute serratis, serraturis calloso-incrassatis : umbella multiradiata; involucri foliolis profunde pinnatifidis, segmentis linearibus.

Crescit in arvis novalibus prope pagum *Atitschoa* ad radices septentrionales montis *Semayata*, mense Septembre floriferum (Schimper).

Observation. —Je n'ai pu voir dans la plante récoltée en Abyssinie par M. Schimper, que des échantillons un peu grêles de l'*Ammi majus*. J'ai recueilli dans le midi de la France des échantillons parfaitement semblables. N'est-il pas probable que cette plante, qui est également commune en Égypte, dans les champs cultivés, aura été introduite en Abyssinie par les semences des céréales?

PIMPINELLA. L., *Gen.*, nº 366; DC., *Prodr.*, IV, 119.

PIMPINELLA HIRTELLA. Nob.

TRAGIUM HIRTELLUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 355.

P. biennis : caule erecto 2–3-pedali, ramoso, tereti-striato, in parte inferiore sæpius purpurascente, glabro, glaucescente; foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis ovalibus elongatis margine inciso-serratis; subtus pallidioribus cum petiolo hirtellis, terminali latiori, integro aut subtrilobo; fructibus ovoideis subdidymis hirsutis.

Crescit in provincia *Chiré* et inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, mense Octobre florens (Quartin Dillon) et in dumetis mediæ regionis septentrionalis montis *Selleuda* (Schimper).

Observation. — La *Pimpinella Tragium*, L., forme une simple tribu dans le genre *Pimpinella* et non le type d'un genre distinct : c'est du moins l'opinion de De Candolle et de Koch. La *Pimpinella hirtella* a quelque ressemblance avec la *Pimpinella peregrina*, L.; mais les segments de ses feuilles ne sont pas échancrés en cœur à leur base, et ses fruits sont velus et non hispides.

SIUM. Koch, *Umbell.*, 117; DC., *Prodr.*, IV, 124.

SIUM THUNBERGII. DC., *Prodr.*, IV, 125.

SIUM ANGUSTIFOLIUM. Thunb., *Prodr. flor. cap.*, 54 (non L.).

S. caule erecto, cylindrico, striato, 2-3-pedali, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis acutis, inciso-serratis, serraturis apice incrassato-callosis; involucri et involucellorum foliolis 4-6 lanceolatis reflexis, integris inæqualibus; umbellis pedunculatis oppositifoliis aut terminalibus; fructibus.....

Crescit in locis inundatis et in rivulis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Très-voisine du *Sium angustifolium*, L., cette espèce s'en distingue surtout par sa tige plus droite, striée, par les segments de ses feuilles plus allongés et dont les dents sont renflées et calleuses à leur sommmet et enfin par les folioles de son involucre qui sont entières et non foliacées et pinnatifides.

SIUM SIMENSE. Gay, *ined.*, in *herbar.*

HELOSCIADIUM SIMENSE. Hochstett., in *pl. Schimp Abyss.*, sect. II, n° 1250.

S. caule erecto apice ramoso, tereti sesquipedali; foliis pinnatis, foliolis oppositis ovalibus, acutis, inciso-dentatis, glabris; umbella nuda 10–11–radiata; involucri foliolis 2-3 linearibus; involucellorum foliolis linearibus pedunculos æquantibus; petalis obovalibus emarginatis cum lacinula reflexa; fructibus globoso-didymis; mericarpiis obsolete 5-costatis subverrucosis (an siccatione et in vivis externe subcarnosis?).

Crescit in margine rivulorum montis *Bouahit* prope *Demerki*, mense Augusto florens et fructiferum (Schimper).

Observation. — M. J. Gay, dans son herbier, a, avec juste raison, rapporté cette espèce, non pas au genre *Helosciadium*, comme l'avait fait M. Hochstetter, mais au genre *Sium* de Koch, dont elle offre en effet tous les caractères.

SIUM VERRUCOSUM. Gay, *ms.*, in *herb.*

CONIUM VERRUCOSUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 39.

C. caule bipedali, tereti, striato, glabro; foliis pinnatisectis, partitionibus oppositis inciso–pinnatifidis, lobulis inciso-serratis glabris; umbellis terminalibus; floribus albis; involucri foliolis 2-4 linearibus inæqualibus; involucellis completis, foliolis 5–8, lanceolatis acutissimis, margine membranaceis constantibus; fructu globoso didymo, intense violaceo; mericarpiis 5-costatis, granulosis, costis verrucosis.

Crescit prope *Kouaytha* in provincia *Chiré* (Quartin Dillon); secus rivulos in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit, et in valle prope montem *Selleuda* (Schimper) mense Octobre fructiferum.

Nomina abyssinica. *Kerounta*, *Zakeda*, *Antuohaua*.

Observation. — M. Hochstetter a rapporté cette plante au genre *Conium;* mais M. J. Gay la place au contraire dans le genre *Sium* de Koch. En effet, elle en présente tous les caractères. Ses involucelles ne sont nullement ceux du genre *Conium*. Elle est fort voisine du *Sium simense*, dont elle diffère surtout par ses folioles plus découpées et presque pinnatifides et par ses fruits manifestement tuberculeux.

HETEROMORPHA. Chamisso et Schlecht., in *Linnæa*, 1826, p. 385, t. V, f. 2; DC., *Prodr.*, IV, 134.

HETEROMORPHA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1816.

Var. α : *Simplicifolia* : foliis simplicibus lanceolatis. Nob.

H. glabra : caule lignoso, ramoso; ramis teretibus; foliis petiolatis, imissima basi amplexicaulibus, sæpius pinnatisectis, segmentis seu foliolis 5–3-2 rarissime 1, lanceolatis acutissimis, basi sensim angustatis, lineari-incrassatis margine subintegris aut vix sinuatis, subtus tenuissime reticulatis; umbellis terminalibus, multiradiatis; involucri polyphylli foliolis inæqualibus integris; involucellorum foliolis brevissimis integris distinctis; fructibus (immaturis) oblongis, apice 5-dentatis, glabris stylopodio bipartito basi crasso coronatis obconicis 5-alatis, alis obsoletis; mericarpiis dissimilibus, altero 3-alato, altero bialato.

Crescit in monte *Selleuda*, et inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon et Schimper), var. α in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — L'espèce que nous venons de décrire est tres-voisine de l'*Heteromorpha arborescens* qui à elle seule constituait ce genre. Elle en diffère surtout par ses feuilles composées, dont les folioles sont plus longues que la feuille simple de l'espèce du Cap.

Notre variété α *simplicifolia* a été trouvée dans le Choa par le docteur Antoine Petit; elle se rapproche plus que l'espèce proprement dite de l'*H. arborescens*, dont elle diffère surtout par ses feuilles étroites, lancéolées, longues au moins de deux pouces et finement réticulées.

Tribus IV. SESELINEÆ.

FOENICULUM. Adans, *Fam.*, II, 101; DC., *Prodr.*, IV, 144.

FŒNICULUM VULGARE. DC., *Prodr.*, IV, 142.

F. bienne : caule 2-3-6-pedali tereti glabro, glauco, lævi; foliis decomposito-pinnatisectis, segmentis lineari-subulatis longissimis glabris; umbellis 12-20 radiatis, involucro et involucellis nullis.

Crescit et colitur circa *Adoua* et alibi in Abyssinia (Quartin Dillon).

ANNESORHIZA. Cham. et Schlecht., in *Linnæa*, 1826, 39, t. V, f. 4.

ANNESORHIZA ABYSSINICA. A. Braun., in *Flor. bot. zeit.*, 1841, I, p. 337, t. II, f. B.

Observation. — Je ne connais cette plante que par une note que je trouve dans l'herbier de M. J. Gay. M. A. Braun n'a observé de cette plante que les fruits mûrs, envoyés d'Adoua par M. Schimper. Ils ont les méricarpes dissemblables, comme l'*Annesorhiza capensis*, Cham.; mais ils diffèrent de l'espèce du Cap en ce que leur méricarpe antérieur n'a que deux ailes, au lieu de quatre, le méricarpe postérieur ayant trois ailes, comme dans la plante du Cap.

Tribus V. PEUCEDANEÆ.

FERULA. Tournef., *Inst.*, t. CLXX; DC., *Prodr.*, IV, 171.

FERULA ABYSSINICA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1605.

F. caule tereti, striato, fistuloso, 4-8 pedes alto, rubro maculato; foliis amplis : petiolo dilatato, membranaceo uti vagina caulem primum obtegente, foliis supradecompositis, segmentis capillaribus ramosis, glabris; umbellis numerosis terminalibus, junioribus bracteis latis obovalibus oppositis longissime acuminatis obtectis, involucro, involucellisque foliolis 2-3 sæpius caducis; fructibus...

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), in montosis provinciæ *Tigré* (Quartin Dillon) et prope *Tchélatchékanné*, mense Augusto florens (Schimper).

Nomina abyssinica : ***Diéhgo, Dgog.***

Observation. — Je ne connais cette espèce qu'en fleurs. Je n'ai pas eu occasion d'observer ses fruits et ne saurais trop déterminer avec exactitude ses affinités.

Selon une note de M. le docteur Ant. Petit, on mange ses jeunes tiges après les avoir fait cuire sous les cendres.

MALABAILA. Hoffm., *Umbellif.*, p. 125; Boissier, in *Ann. sc. nat.*, 1844, p. 333.

MELABAILA ABYSSINICA. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, IIIe série, 1844, 338.

PEUCEDANUM (CERVARIA) Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 204.

P. caule erecto 3-pedali, tereti, angulato hirto; foliis basi dilatata late vaginantibus, pinnatisectis, segmentis ovalibus inciso-dentatis acutis aut subpinnatifidis subhirsutis : umbellis terminalibus; involucro, involucellisque foliolis 3–5–linearibus; radiis pedicellisque hirsutis; petalis albidis apice ligula inflexa emarginatis hirtellis : fructibus complanatis elliptico-oblongis apice vix emarginatis glabriusculis, jugis lateralibus a commissura distinctis; vittis sæpius solitariis, rarius geminis in valleculis externis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) et inter lapides regionis superioris septentrionalis montis *Selleuda*, mense Junio florifera (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Mokuessa*.

Observation. — MM. Hochstetter et Steudel n'ont pas donné de nom spécifique à cette espèce, qui porte le n° 204 dans la première série des plantes de M. Schimper. M. Boissier, dans son énumération des plantes du voyage d'Aucher-Éloy, l'a réunie au genre *Melabaila* sous le nom de *Melabaila abyssinica*.

PEUCEDANUM. Koch, *Umbell.*, 92, f. 28 et 29; DC., *Prodr.*, IV, 176.

PEUCEDANUM PETITIANUM. Nob.

P. caule erecto, tereti glauco subglabro ramoso; foliis basi dilatata amplexicaulibus tripartito-pinnatisectis, segmentis inciso-serratis acutis, inferioribus petiolulatis, externe lobulo auctis, hirtellis subtus reticulatis; umbellis terminalibus, involucro involucellisque olygophyllis, maxime variis; floribus albidis, radiis pedicellisque linea pilorum longitudinali notatis; petalis obcordatis, ligula inflexa terminatis; fructibus (immaturis) oblongis compressis margine membranaceis, utrinque jugis 5 linearibus notatis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est remarquable par ses feuilles grandes, tripartites, à divisions inférieures pétiolulées et offrant sur leur côté externe un lobe plus petit, et par les rayons et les pédicelles de ses ombelles, présentant simplement une ligne longitudinale de poils.

STEGANOTOENIA. Hochst, in *Flora Ratisb.*, 1844, I, addit.

STEGANOTOENIA ARALIACEA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1816.

Var. α : *Foliis setoso-serratis.*

S. glabra : caule subarborescente : ramulis teretibus glabris, cicatricibus foliorum elapsorum notatis; foliis in apice ramulorum aggregatis, maximis longe petiolatis, pinnatisectis, segmentis oppositis distinctis, vix petiolulatis ovali-oblongis acutis, margine obsolete-dentatis; umbellis longe pedunculatis in parte superiore ramulorum aggregatis; involucro involucellisque pluribus foliolis brevibus constantibus; fructibus obovali-oblongis complanatis, lateribus in alam expansis, apice truncatis, mericarpiis externe costis 3 linearibus approximatis notatis, interne planis.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon) et var. α in provincia *Choa* (Ant. Petit) et prope *Tchélatchékanné*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. — C'est une ombellifère arborescente appartenant à la tribu des *Peucédanées*. Je n'ai pu observer de réservoirs du suc propre dans aucun des fruits que j'ai examinés, et cependant ils étaient bien mûrs.

La variété α *foliis setoso-serratis*, que nous signalons ici, pourrait peut-être former une espèce distincte. Malheureusement nous n'avons vu que des fleurs et pas de fruits. Elle est surtout très-différente, parce que ses folioles sont profondément dentées en scie, chaque dent se terminant par une soie très-longue. Elle a été recueillie dans le *Choa* par le docteur Ant. Petit.

LEFEBUREA. A. Rich., in *Ann. sc. nat.*, décemb. 1840, XIV, 260.

LEFEBUREA ABYSSINICA. Rich., *loc. cit.*, t. XV, f. 1.

(Tab. LV.)

L. glabra et glauca : radice perpendiculari, subsimplici : caule 2-3-pedali, tereti, fistuloso, lævi : foliis longe petiolatis, petiolo basi

dilato, amplexicauli, tripartito-divisis, divisionibus primariis longe petiolulatis, pinnatifido-tripartitis, laciniis lanceolatis acutis, grosse et distanter inciso-serratis ; umbellis terminalibus multiradiatis, radiis longissimis ; pedunculis umbellularum equidem longissimis gracilibus : floribus albis parvulis, polygamis : petalis ovalibus, lacinula inflexa terminatis; fructibus complanatis, apice obcordato-emarginatis, stylopodio longissimo bipartito, persistenti terminatis.

Crescit circa *Yeha,* mense Octobre fructifera (Quartin Dillon), in monte *Selleuda* prope *Adoua,* cæterum ubique in Abyssiniæ montibus et vallibus passim occurrens (Schimper).

Observation. — Nous donnerons une description complète de cette belle plante dans la seconde partie de cet ouvrage.

ANETHUM. Tournef., *Inst.*, 317, t. LXIX ; DC., *Prodr.*, IV, 185.

ANETHUM SEGETUM. L., *Mant.*, 219 ; DC., *Prodr.*, IV, 186.

ANETHUM GRAVEOLENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 379, sect. II, 1879 (non L.).

A. annuum : caule erecto, ramoso, glabro, 1-2-pedali ; foliis decomposito-multisectis, laciniis linearibus acutissimis, umbellis terminalibus ; fructibus ovoideo-oblongis vix margine ala cinctis.

Crescit inter segetes in campis provinciæ *Chiré* et *Tigré* (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Observation. — Je rapporte à l'*Anethum segetum*, L., et non à l'*Anethum graveolens*, l'espèce connue en Abyssinie sous les noms de *Sadanskoa* et de *Chelane*, parce que ses fruits ovoïdes allongés sont presque complétement dépourvus d'ailes marginales, tandis que dans la dernière espèce ces ailes sont très-marquées.

PASTINACA. Tourn., *Inst.*, 319, t. 170; DC., *Prodr.*, III, 188.

PASTINACA ATROPURPUREA. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 788.

P. caule..... foliis..... floribus purpureis ; involucro, involucellis 1-2-phyllis aut nullis ; foliolis lanceolatis subulatis ; petalis obovalibus interne concavis cum lacinula terminali inflexa, disco (stylo-

podio) maximo depresso; fructibus violaceis? glaucis oblongo-ellipticis compressis.

Crescit in locis umbrosis prope *Gapdia*, provinciæ *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Espèce un peu douteuse dont je n'ai vu qu'un fragment sans tige et sans feuilles, faisant partie des collections de Schimper.

Tribus VI. CUMINEÆ.

AGROCHARIS. Hochst., in *Flor. bot. zeit.*, 1844, 1, p. 19.

AGROCHARIS MELANANTHA. Hochst., *loc. cit.*

DAUCUS MELANANTHOS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1445.

C. foliis tripinnatisectis; segmentis parvulis bi-trifurcatis acutis subglabris; caule simplici aut vix ramoso, tereti, superne retrorsum hispido, 6-18 uncias alto, fere nudo; umbella terminali incompleta, subcapitata, simplici; involucri foliolis linearibus hispidis; floribus atrorubentibus, calyce 5-dentato; petalis acumine inflexo obcordatis; fructibus oblongis echinatis, echinis diametro fructus brevioribus, apice retrorsum uncinatis; mericarpiis primum facie commissurali planis, deinde marginibus involutis concavis.

Crescit circa *Adoua*, mense Julio florens et fructifera (Quartin Dillon), et in provincia *Ouodgerate*, in agris novalibus prope *Entchetkab*, provinciæ *Semiène* (Schimper).

Observation. — Cette curieuse espèce confirme encore l'observation que j'ai faite en parlant des deux espèces du genre *Daucus*. Quand on examine son fruit mûr, mais au moment où les deux méricarpes sont encore adhérents entre eux, on voit que leur face interne présente une légère dépression longitudinale, analogue à celle que nous avons signalée dans les deux espèces suivantes. Mais un peu plus tard les deux carpelles se dessoudent, et les bords de chacun d'eux, en se rapprochant l'un vers l'autre, rendent leur face commissurale concave, et la graine devient alors *campyloïde*.

Tribus VII. DAUCINEÆ.

DAUCUS. Tournef., *Inst.*, 307, t. CLXI; DC., *Prodr.*, IV, 209.

DAUCUS ABYSSINICUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1914.

CAUCALIS ABYSSINICA. Hochst., *ibid.*, sect. I, 338.

D. parvulus, annuus: caule 1–8 uncias alto, parce ramoso, tereti; foliis tripinnatisectis, segmentis angustis acutis, bitrifurcatis, subtus pilis raris aculeiformibus conspersis; umbellis pauciradiatis sessilibus axillaribus; petalis albido-roseis, lacinula inflexa apice emarginatis; fructus oblongi aculeis diametrum excedentibus, glabris, apice hamatis.

Crescit in locis aridis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et in montibus et agris prope *Adoua*, nec non in monte *Selleuda* (Schimper), mense Octobre fructifera.

Observation. — M. Hochstetter avait d'abord rapporté cette plante au genre *Caucalis;* il l'a ensuite placée dans le genre *Daucus*. Quand on examine les fruits mûrs de cette espèce, comme ceux de plusieurs autres *Daucus* et entre autres du *Daucus carota*, on est conduit à penser qu'il serait mieux de réunir les *Daucinées* et les *Caucalidées* en une seule et même tribu. En effet dans les plantes que je viens de mentionner, la face interne ou commissurale de chaque méricarpe présente un sillon ou plutôt une gouttière longitudinale très-marquée, qui place ces fruits bien plutôt parmi les *Campylospermées* que parmi les *Orthospermées*. Il faut du reste convenir que c'est un défaut dans une classification que de placer dans deux tribus différentes deux genres aussi rapprochés que les *Daucus* et les *Caucalis*.

DAUCUS CAROTA. L., *Sp.*, 348; DC., *Prodr.*, IV, 211.

D. biennis: caule erecto, ramoso subhispido; foliis 2–3 pinnatisectis, segmentis divisis pinnatifidis laciniis acuminatis; involucri foliolis radios æquantibus pinnatifidis, laciniis angustis acutis divaricatis; involucellorum foliolis pinnatifidis; fructus aculeis apice uncinatis diametro æqualibus.

Crescit in locis incultis provinciæ *Chiré*, et prope *Memessah* in provincia *Tigré* (Quartin Dillon, Schimper, n° 1936).

Observation. — C'est l'espèce européenne à l'état sauvage et telle qu'on la trouve si communément dans les lieux incultes de presque toute l'Europe.

Subordo II. CAMPYLOSPERMEÆ.

Tribus I. CAUCALIDEÆ.

TORILIS. Spreng., *Umbell. Prodr.*, 24; DC., *Prodr.*, IV, 218.
TORILIS SP. Adanson.

TORILIS AFRICANA. Spreng., *Pug.*, II, 55; DC., *Prodr.*, IV, 219.
CAUCALIS AFRICANA. Thunb., *Prodr.*, 49.

T. annua: caule erecto pedali, parce ramoso, tereti, pilis raris conspersis; foliis bipinnatisectis, segmentis oblongo-lanceolatis acutis, pinnatifidis, pilosis, involucro nullo aut 1-foliolato, involucellis polyphyllis, foliolis linearibus, umbella pauciradiata, fructibus ovoideo-didymis, oblongis, echinis nigrescentibus tenui-rugosis, apice uncinatis armatis.

Crescit in campis prope *Memessah*, inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, et prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. Les caractères de cette plante nous ont paru s'accorder parfaitement avec ceux qui ont été donnés pour la *Caucalis africana* de Thunberg. Il est certain, ainsi que le remarque très-bien Schultes (*Syst. veget.*, VI, 486), que la *Caucalis capensis* de Lamarck, qu'on a à tort rapportée à la même espèce, en constitue une tout à fait différente.

Tribus II. SCANDICINEÆ.

ANTHRISCUS. Hoffm., *Umb.*, I, p. 38; DC., *Prodr.*, IV, 222.

ANTHRISCUS SYLVESTRIS. Hoffm., *Umb.*, 40, t. I, f. 19; DC., *Prodr.* IV, 223; Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1362.

CHÆROPHYLLUM SYLVESTRE. L., *Sp.*, 369.

CHÆROPHYLLUM AFFINE. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1129.

Var. *z*: *Abyssinica*, J. Gay, *ined.*: pilis basim fructus cingentibus longiusculis, non brevissimis subnullis.

A. caule erecto, tereti, glabro aut piloso; foliis tripartito-decom-

positis, segmentis oblongis pinnatifidis, lacinulis oblongis dentatis, pilosis ciliatis; umbellis terminalibus; fructibus oblongis glabris, lævibus, basi pilis quibusdam rigidis cinctis.

Crescit ad latus boreale medium et superius montis *Bouahit*, in locis humidis provinciæ *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Tribus III. SMYRNIEÆ.

CACHRYS. Tournef., *Inst.*, t. CLXXII; DC., *Prodr.*, IV, 236

CACHRYS ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 213.

M. caule erecto bipedali, tereti, glauco, glabro, lævi aut vix striato; foliis petiolatis (petiolo dilatato-membranaceo subvaginæformi, striato, basi tantum amplexicauli) decomposito-pinnatisectis, segmentis linearibus teretibus, dichotomis apice rigido acutis glabris, umbellæ terminalis radiis crassis rigidis tomentosis, inæquilongis, umbellularum pedicellis brevibus inæquilongis; involucri foliolis radios æquantibus obovali-oblongis obtusissimis, albis striatis, margine tenuioribus dense pubentibus; involucellorum foliolis obovalibus angustis apice longe acuminatis; fructibus oblongis dense albido-tomentosis, stylopodio crasso conico, bipartito terminatis.

Crescit in provincia *Chiré*, et in monte *Selleuda* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation.—L'espèce décrite ici se rapproche assez de la *Cachrys peucedanoides*, Desfontaines (*Fl. atl.*, I, 250); mais elle s'en distingue facilement par ses feuilles tout à fait glabres et par ses fruits tomenteux et soyeux.

PYCNOCYCLA. Royle, *Ill. of Himal. pl.*, t. CCXXXII.

PYCNOCYCLA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1157, III, 1534.

P. radice perenni : foliis inferioribus longe petiolatis, basi dilatata amplexicaulibus trifurcato-divisis, divisionibus linearibus teretibus glabris : caule erecto, 1-2-pedali, gracili, parce ramoso, tereti, pubenti, fere nudo seu foliis caulinis destituto ; umbellis terminalibus, floribus albido-roseis, densis et quasi capitulum *Scabiosæ* effor-

mantibus : umbellæ radiis numerosis, brevibus griseo-tomentosis; umbellularum pedicellis brevibus inæqualibus, externis longioribus; involucri polyphylli foliolis linearibus radios fere æquantibus, tomentosis; involucellorum foliolis lanceolatis, acutis, inæqualibus; petalis inæqualibus, externis majoribus internis obovalibus, fissis bilobis, ligula lineari subulata, inflexa, hirta, colorata, a basi petali enata; fructu fertili, centrum umbellulæ occupanti, ovoideo-oblongo, limbo 5-dentato terminato, tomentoso, utrinque 5-jugo, sæpius monospermo.

Crescit in monte *Selleuda;* prope *Kouayetha* in provincia *Chire* (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Ce genre appartient à la tribu des *Smyrnides.* Il est extrêmement voisin du genre *Anisosciadium* de De Candolle. L'espèce que nous venons de décrire a tout à fait le port de la *Scabiosa columbaria.* Elle me paraît avoir beaucoup de ressemblance avec la *Pycnocycla glauca*, Royle (*loc. bit.*, t. LI), qui croît dans la chaîne de l'*Himalaya.* Mais les divisions de ses feuilles sont linéaires, cylindriques aiguës et non obtuses, et ses tiges ne sont pas hispides.

Subordo III. COELOSPERMEÆ.

Tribus I. CORIANDREÆ.

CORIANDRUM. Hoff. *Umb.*, 186, t. XIV-XV; DC., *Prodr.*, IV, 250.

CORIANDRUM SATIVUM. L., *Sp.*, 367; DC., *Prodr.*, IV, 250.

C. annuum : foliis bitripinnatipartitis, inferiorum segmentis incisopartitis, superiorum linearibus acutis; fructibus globosis glabris, utrinque 4-costatis, dentibus calycinis coronatis.

Colitur in Abyssinia.

LV. ARALIACEÆ.

PANAX. L., *Gen.*, nº 1166; DC., *Prodr.*, IV, 252.

PANAX PINNATUM. Nob.

ARALIA PINNATA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1583.

A. caule subarboreo, ramulis herbaceis crassis, cicatricibus foliorum elapsorum notatis, floccoso-tomentosis; foliis in apice ramorum congestis, paripinnatis, longe petiolatis, sæpius 5-7-jugis; foliolis oppositis vix petiolulatis, ovali-oblongis acutis basi subcordatis, margine integris, glabris, subglaucis; petiolo tereti, glabro fere pedali, basi dilatato; umbellulis numerosis in racemos simplices ad apicem ramulorum congestos floccoso-lanatos dispositis, petalis sessilibus ovali-oblongis acutis; ovario striato glabro; disco conico crasso; stylis 2 brevissimis; ovario biloculari; fructibus.....

Crescit in declivibus versus fluvium *Taccazé*, prope *Tchélatché-kanné*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Nous rapportons cette espèce au genre *Panax* et non au genre *Aralia*, bien que nous n'ayons pas vu ses fruits mûrs. En effet, elle présente un ovaire obconoïde seulement à deux loges, surmonté par un disque épigyne conique très-épais et par deux styles extrêmement courts et rapprochés. Ce ne sont pas là les caractères des *Aralia*, qui ont cinq styles écartés et un ovaire, et par conséquent un fruit à cinq loges.

Par ses feuilles pinnées, ce petit arbre se distingue de suite des autres espèces du genre *Panax*.

Le grand développement du disque épigyne ou du stylopode, joint au nombre des styles et des loges, m'aurait engagé à placer cette espèce dans le genre *Cussonia*, si elle n'eût présenté un port si différent des autres espèces rapportées jusqu'à présent à ce dernier genre.

ARALIA. L., *Gen.*

ARALIA et SCIODAPHYLLUM. DC.,

ARALIA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 283.

A. caule subarboreo; foliis longis petiolatis digitato-7-foliolatis; foliolis longe petiolulatis obovalibus longe et abrupte acuminatis, basi obtusissimis et subtruncatis, margine obsolete denticulatis glabris, subtus tenuissime reticulatis; umbellulis pedicellatis racemos elongatos, in apice ramulorum aggregatos efformantibus; petalis semiellipticis sessilibus apice agglutinatis; stigmatibus sæpius 6-7 in flore approximatis; fructibus carnosis limbo calycino marginato et stigmatibus divaricatis, coronatis, 6-7-pyrenis.

Crescit circa *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Gadam*.

Observation. — Je réunis au genre *Aralia* le genre *Sciodaphyllum* de P. Browne, qui n'en diffère que par ses pétales agglutinés à leur sommet et formant une corolle calyptriforme. C'est à cette dernière tribu du genre qu'appartient la présente espèce. Elle se distingue facilement en ce qu'elle est complétement glabre, et surtout par ses feuilles obovales longuement pétiolulées, terminées à leur sommet par une très-longue pointe très-aiguë et obscurément dentées dans leur contour.

CUSSONIA. Thunb., *Nov. act. Ups.*, III, 212; DC., *Prodr.*, IV, 255.

CUSSONIA ARBOREA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1357

(Tab. LVI.)

C. caule arborescente, ramulis incrassatis cicatricibus foliorum elapsorum notatis; foliis longissime petiolatis, limbo fere usque ad basin digitato-5-partito, lobis obovali-oblongis, basi sensim angustatis, apice longe et acutissime acuminatis, margine obsolete et obtuse serratis, superne scaberulis, subtus præsertim in nervis subferrugineo-tomentosis; floribus sessilibus polygamis in rachi crassa 3-6 uncias longa, tomentosa, spicatim dispositis; fructibus carnosis globosis apice limbo calycino obsolete 5-dentato coronatis glabris, 2-pyrenis, pyrenis lævibus carthaceis.

Crescit in locis petrosis et umbrosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), mense Augusto fructiferum et in regione inferiori montium distr. *Choada*, in provincia *Semiene* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Gadam* vel *Gettem*.

Observation. — Espèce bien caractérisée, 1° par ses feuilles portées sur de très-longs pétioles, et découpées presque jusqu'à la base de leur limbe en cinq lobes, qui au premier abord paraissent autant de folioles distinctes obovales acuminées à dents obtuses, tomenteuses à leur face inférieure; 2° par leurs fleurs tout à fait sessiles sur un pédoncule lanugineux et très-épais.

LVI. LORANTHACEÆ.

VISCUM. Tournef., *Inst.*, 609, t. CCCLXXX; DC., *Prodr.*, IV, 277.

α. *Foliosa.*

VISCUM NERVOSUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 211.

V. caule lignoso, ramoso, luteo, tereti, ramulis angulatis (an siccatione?) glabris; foliis subsessilibus, subacutis, rarius obtusis, coriaceis, basi 3-nerviis, margine subundulatis, glabris; floribus dioicis, parvulis, cymas plures axillares breves, 3-floras efformantibus; bracteis ad basin florum minimis obtusis; fructibus ovoideo-oblongis lævibus, subdiaphanis.

Crescit parasiticum in diversis arboribus, ad regiones montosas provinciæ *Tigré* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen vernaculum : *Dek'ala-Sagla.*

Observation. — Cette espèce n'est peut-être qu'une simple variété du *Viscum triflorum*, DC. J'ai comparé la plante d'Abyssinie avec celle des îles de France et de Bourbon, et j'ai trouvé à peine quelques différences entre elles : ainsi, dans le *Viscum nervosum*, les feuilles sont plus brusquement terminées à leur base, tandis qu'elles sont insensiblement rétrécies dans le *Viscum triflorum*; dans la première, les fruits sont un peu plus allongés. Sont-ce là des différences suffisantes pour former deux espèces?

VISCUM TUBERCULATUM. Nob.

V. caule lignoso, ramoso, tereti, glabro, ramulis subangulatis; foliis obovali-oblongis obtusissimis, coriaceis, crassis margine integris, basi sensim attenuatis et petiolatis, subtus basi 3-veniis, glaberrimis; floribus monoicis sessilibus axillaribus basi bracteolis binis ob-

tusis stipatis, solitariis aut geminis ; baccis pisiformibus ovoideis tuberculatis.

Crescit parasiticum in cortice arborum, in regno *Choa* (Ant. Petit), mense Aprili floriferum et fructiferum.

Observation. — C'est une espèce parfaitement distincte par ses feuilles obovales allongées, rétrécies en pétiole à leur base, par ses fleurs réunies et sessiles aux aisselles des feuilles, tantôt solitaires, tantôt rapprochées deux par deux dans un involucre formé de deux bractées courtes très-obtuses et opposées : enfin, par ses fruits qui sont tout couverts de tubercules.

β. *Aphylla.*

VISCUM TOENIOIDES. Commers., secund. Petit-Th., *Mel. obs.*, 43 ; DC., *Prodr.*, IV, 283.

V. nanum : caule basi subtereti ; ramis articulatis, compressis, extremitatibus angustioribus ; vaginulis brevissimis dilatatis, truncatis ; floribus in axilla vaginarum subsessilibus ; baccis ovoideis.

Crescit in cortice *Syzigii guineensis*, prope *Addi-Mariam*, non procul a *Derakka*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Junio florens (Quartin Dillon).

Observation. — C'est la même plante qui croît à l'île Bourbon. La comparaison que j'ai faite des échantillons de cette dernière localité avec ceux de la vallée du Taccazé m'a montré leur parfaite ressemblance.

LORANTHUS, L., *Gen.*, n° 443 ; DC., *Prodr.*, IV, 286.

§ I. *Corolla tubulosa, fissa.*

LORANTHUS RUFESCENS. DC., *Prodr.*, IV, 303.

LORANTHUS REGULARIS Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 747.

L. caule lignoso, tereti, ramoso, ramulis subcompressis velutinis ; foliis suboppositis aut alternis, petiolatis, ovalibus, valde coriaceis, integris, subtus reticulato-venosis, apice obtusis aut subacutis, glabris ; floribus subsessilibus numerosissimis ; corolla tubulosa, gracili, sesquiunciali, dense aureo-tomentosa, apice 5-fida ; lobis angustis acutis.

Crescit in cortice *Mimosarum* et *Ficuum*, circa *Adoua*, *Kouaitha*,

in regno *Tigré* (Quartin Dillon et Schimper), mensibus Novembre ad Januarium florens.

Observation. — C'est sans contredit l'une des plus belles espèces de ce genre, à cause de la grandeur de ses feuilles et de ses longues fleurs grêles et tubuleuses, dont la corolle est toute couverte de duvet d'un roux doré. Les échantillons d'Abyssinie ne constituent certainement pas une espèce différente, ainsi que je m'en suis assuré en les comparant à ceux du Sénégal.

LORANTHUS MACROSOLEN. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nis 529 et 1288.

L. ramulis pulverulenti-ferrugineis; foliis lanceolatis, petiolatis, acutiusculis, basi sensim angustatis, coriaceis utrinque glabris; floribus sæpius tribus, brevissime pedunculatis ramulos terminantibus, bractea laterali, angusta, crassa, calycem æquante; calyce subgloboso-turbinato pubente, obsolete 5-dentato, margine ciliato; corolla longe tubulosa, biunciali et ultra, gracili glabra, apice 5-fida, et usque ad medium longitudinaliter fissa, laciniis spatulatis subacutis; fructibus ovoideo-globosis extremitatem digiti æquantibus, carnosis glabris.

Crescit in districtu *Choada* provinciæ *Semiène*, mense Julio florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Grande espèce qui se distingue très-bien par ses feuilles lancéolées, étroites, coriaces, longues quelquefois de cinq à six pouces et glabres, et par ses corolles dépassant quelquefois la longueur de deux pouces, et à divisions spatulées et allongées.

LORANTHUS HETEROMORPHUS. Nob.

L. caule ramoso, ramulis subferrugineo-tomentosis, subteretibus; foliis petiolatis maxime variis, nunc ellipticis, utrinque obtusis, nunc ovali-oblongis, apice basique acutis, nunc rarius obcordatis, coriaceis, utrinque subcinereo-velutinis; pedunculis axillaribus brevissimis, apice flores 2-5 breviter pedicellatos subsertulatos gerentibus; bractea unilaterali, oblonga, acuta; corolla longe tubulosa, sesquiunciali, basi dilatata, ferrugineo-subtomentosa apice 5-fida.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin-Dillon).

Observation. — Voisine de la précédente, cette espèce s'en distingue par ses feuilles beaucoup plus petites, très-variées dans leur figure; par ses fleurs pédicellées et non sessiles, par ses corolles beaucoup moins tomenteuses et manifestement renflées à leur base.

LORANTHUS GLOBIFERUS. Nob.

L. caule ramoso; ramulis glabris glaucescentibus, vix compressis; foliis brevissime petiolatis, figura variis ellipticis utrinque obtusis aut acutis, lanceolatis acutis aut obtusis, glaucis subcoriaceis; floribus subsessilibus fasciculatis, glaberrimis; bracteola minima subcupulæformi, obtusa; corolla tubulosa unciali, basi abrupte in globulum pisiformem inflata, apice 5-fida, laciniis obtusis.

Crescit in cortice *Mimosarum*, prope *Maye-Gouagoua*, mense Septembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Il existe de l'analogie entre cette espèce et le *Loranthus platyphyllus* de M. Hochstetter; mais il est facile de l'en distinguer. Ainsi, généralement les feuilles du *Loranthus globiferus* sont plus petites, ses fleurs sont sessiles, sa corolle grêle est brusquement dilatée à sa base, où elle est presque globuleuse.

LORANTHUS PLATYPHYLLUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1584.

L. ramulis glabris, glaucescentibus; foliis sæpius alternis petiolatis ovali-oblongis obtusis integris glabris glaucisque, venosis; pedunculo axillari, petiolis breviori, solitario apice flores 5-8 brevissime pedicellatos glaberrimos gerente; bracteola laterali brevissima obtusa; corolla gracili tubulosa basi non inflata, apice 5-fida.

Crescit in *Terebintho* parasiticus prope *Tchélatchékanné*, in valle fluvii *Taccazé*, mense Aprili florens (Schimper), in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai décrit cette espèce d'après un échantillon des collections de M. Schimper. Elle se distingue surtout de la précédente par l'absence complète des poils sur ses feuilles, sur ses rameaux et sur ses corolles; ces dernières ne sont nullement renflées à leur base.

Je rapporte à cette espèce des échantillons en fruits et en assez mauvais état, récoltés dans la plaine du Chiré par le docteur Quartin Dillon.

LORANTHUS SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 158.

L. ramulis pulverulento-pubentibus glaucis; foliis alternis parvulis breviter petiolatis ovalibus aut elliptico-oblongis obtusis, coriaceis, glabris; pedunculis axillaribus brevibus fasciculatis : calyce longe tubuloso tereti, margine 5-dentato et ciliato; calyculo calyce breviore

turbinato, 4-dentato, ciliato villoso; corolla infra medium 5-fida, laciniis angustis subobtusis; fructibus ovoideis carnosis apice parte superiori et tubulosa calycis coronatis.

Crescit parasiticus in diversis arboribus, circa *Adoua* et in valle rivi *Chahagni* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — C'est une espèce extrêmement remarquable par son calice longuement tubuleux, recouvert dans son tiers inférieur par un calicule turbiné, qui représente la bractée accompagnant ordinairement la fleur à sa base.

§ II. *Corolla 5-fida, non fissa.*

LORANTHUS GIBBOSULUS. Nob.

L. ramis glabris, teretibus; foliis basi breviter petiolatis elliptico-oblongis aut lanceolatis apice obtusissimis basi sæpius angustatis, integris valde coriaceis, glabris glaucisque; pedunculis axillaribus 1-3 petiolo subæqualibus, apice 1-3-floris; floribus pedicellatis; bracteola cupulæformi, hinc productiori brevi et obtusa; calycis margine dilatata, subintegra; corolla glaberrima, subcarnosa, basi tubulosa, arcuata ultra medium 5-fida, ad basin incisionum 5-gibba; laciniis angustis acutis.

Crescit in diversis arboribus, prope *Tchélatchekanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, circa *Adoua*, et alibi in provincia *Tigré* (Quartin Dillon et Schimper) mense Januario florens.

Nomen abyssinicum : *Dek'ala-Serran*.

Observation. — Cette espèce a paru sans nom spécifique dans les collections de M. Schimper sous le n° 256. Elle me paraît nouvelle et voisine du *Loranthus pentagonius*, DC., *Coll. mém.*, t. VIII. Mais ses feuilles sont excessivement coriaces, allongées, obtuses; ses fleurs, beaucoup moins nombreuses, portées sur des pédoncules plus longs; sa corolle plus large, profondément partagée en cinq lanières étroites, et offrant sur son tube cinq petites protubérances obtuses correspondant aux cinq incisions.

LORANTHUS OBLONGIFOLIUS. L. Meyer, in Steud., *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 768.

L. ramulis ferrugineo-tomentosis; foliis breviter petiolatis, ellipticis aut ovalibus obtusis, coriaceis subtus præsertim in junioribus tomentosis, pedunculis brevibus ferrugineo-tomentosis, apice 3-flo-

ris subfasciculatis ; bractea ovali, concava brevi, cupulæformi, obtusa, tomentosa ad basin singulorum florum ; calyce tubuloso, longiusculo, tereti sericeo apice subintegro et serius inæqualiter rupto ; petalis 5 linearibus, quarta tantum parte basi coalitis, externe dense et longe sericeis, subacutis interne glabris, filamentis in petalis insertis, glabris, basi tenuioribus ; antheris oblongo-linearibus ; terminalibus fructibus...

Crescit parasiticus prope *Gapdia* in provincia *Tigré*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Espèce bien caractérisée par ses feuilles elliptiques obtuses, tomenteuses en dessous, et surtout par ses longues fleurs très-velues et soyeuses, toujours réunies par trois au sommet d'un pédoncule court et tomenteux, et par la bractée courte obtuse, tomenteuse, qui accompagne chaque fleur à sa base et lui forme une sorte de cupule. Elle appartient du reste à une section qui n'en renferme qu'un bien petit nombre.

LVII. RUBIACEÆ.

Tribus I. ASPERULÆ.

RUBIA. Tournef., *Inst.*, 113, t. XXXVIII; DC., *Prodr.*, IV, 588.

RUBIA CORDIFOLIA. L., *Mant.*, 197; DC., *Prodr.*, IV, 588; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 24.

R. caule herbaceo, striato, aculeato-scabro; foliis quaternis longe petiolatis, cordato-oblongis acutis, subtus 3-5-nerviis incano-tomentosis; floribus cymoso-paniculatis; corolla campanulata, 5-fida; baccis sæpius abortu monospermis globoso-pisiformibus glabris.

Crescit in fruticetis circa *Adoua*, et in provincia *Chiré*, et in parte media et inferiori montis *Selleuda*, mensibus Septembre ad Octobrem florens et fructifera (Quartin Dillon, Schimper).

Nomen abyssinicum : *Sankka*.

Observation. — Cette espèce est répandue dans beaucoup de régions chaudes de l'ancien continent. Les souches ou racines que j'ai sous les yeux me persuadent que cette espèce contient aussi beaucoup de principe colorant et qu'elle pourrait être employée sous ce rapport comme la *Rubia tinctorum*, L.

GALIUM. Scopoli, *Fl. carn.*, ed. 2, v. I, 94; DC, *Prodr.*, IV, 593.

GALIUM SIMENSE. Hochst., in *pl. Schimp. abyss.*, sect. II, 548.

G. caule cæspitoso, a basi ramoso, ramis 4-6 uncias longis glabris; foliis senis obovali-lanceolatis acutis, glabris; floribus purpurascentibus 3-4, pedunculatis axillaribus; corolla stellata 4-partita; fructibus globosis dicoccis, lævibus.

Crescit in monte *Bouahit* provinciæ *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a un peu le port du *Galium uliginosum*; mais elle est plus petite, complétement dépourvue d'aspérités et ses fleurs assez grandes, très-peu nombreuses, sont de couleur purpurine.

GALIUM HAMATUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 675.

G. caulibus elongatis scandentibus angulatis, et in angulis aculeato-scabris; foliis sæpius senis lanceolatis acutis basi sensim angustatis margine indurata retrorsum scabro-aculeatis, apice indurato-mucronatis; floribus purpurascentibus, cymoso-dichotomis; fructibus globosis glochidiato-echinatis, echinis brevibus apice arcuato-reflexis.

Crescit in provinciæ *Ouodgerate* ruderatis (Ant. Petit), et in fructices et arbores scandens in regione media montis *Selki*, provinciæ *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — De toutes les espèces du genre *Galium*, il n'en est peut-être aucune dont les feuilles présentent des dentelures ou aiguillons plus marqués. Le bord des feuilles est épaissi; il devient comme cartilagineux et se découpe en aiguillons recourbés vers la base de la feuille, très-rudes et très-forts. Les fleurs m'ont également paru purpurines.

Tribus II. ANTHOSPERMÆ.

ANTHOSPERMUM. L., *Gen.*, 1164; A. Rich., *Rub.*, 138, t. XII, f. 1; DC., *Prodr.*, IV, 579.

ANTHOSPERMUM MURICULATUM. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 732.

A. caule a basi ramoso, suffrutescente, ramis virgatis sesquipedalibus, pulverulentis; foliis sæpius oppositis oblongo-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis puberulis, subrugosis; vagina stipulari brevi laxa, utrinque 4-seta; floribus dioicis axillaribus breviter pedicellatis; fructus mericarpiis obovatis apice nudis pulverulenti-pubentibus.

Crescit in montosis provinciæ *Ouodgerate*, ad rivulos, mense Junio

florens (Ant. Petit), et in monte *Koubi* mense Novembre (Schimper).

Observation.—Grande espèce voisine de l'*Anthospermum lanceolatum*, Thunb., mais s'en distinguant par sa tige cylindrique et non carrée, par ses feuilles pulvérulentes et ses fruits pubescents.

ANTHOSPERMUM HIRSUTUM. DC., *Prodr.*, IV, 580.

A. caule cæspitoso a basi ramoso, suffrutescente ; ramis teretibus, pulverulenti-pubentibus, superne hirsutis ; foliis oppositis lanceolato-linearibus acutis basi sensim attenuatis, margine indurato-ciliatis, cinereo-pubentibus ; vagina stipulari laxa, truncata, pulverulenta, utrinque 1-seta ; floribus in axillis foliorum subcongestis, brevissime pedicellatis ; masculorum corollis externe subhirsutis, mericarpiis oblongis obtusis pulverulentis.

Crescit in monte *Selleuda* circa *Adoua*, et inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, mense Septembre florens (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), mense Julio florens.

Observation. — On distinguera cette espèce de la précédente par ses feuilles beaucoup plus étroites, présentant dans leur contour des cils très-épais et très-roides, et par ses gaînes stipulaires n'offrant qu'une seule division allongée de chaque côté et non quatre comme dans l'autre espèce.

Tribus III. SPERMACOCEÆ.

MITRACARPUM. Zuccar., in Rœm. et Schult., *Mant.*, III, 210 ; A. Rich., *Rub.*, 151, t. XIV, f. 4 ; DC., *Prodr.*, IV, 571.

MITRACARPUM SENEGALENSE. DC., *Prodr.*, IV, 572.

STAUROSPERMUM VERTICILLATUM. Thonn., in Schumach., *pl. Guin.*, 73.

M. caule suffrutescente a basi ramoso, ramis virgatis obsolete tetragonis basi glabris, apice puberulis ; foliis oppositis distantibus elliptico-oblongis, acutis, basi sensim angustatis, superne glabris, subtus subciliatis et basi paulisper hirtis ; vagina stipulari, hirsuta, in setulas ciliatas dissecta ; floribus axillaribus numerosissimis densis, congesto-verticillatis ; pyxidi minima carthacea glabra biloculari, apice lobis duobus calycinis lanceolatis ciliatis coronata ; seminibus ovoideo-compressis, medio faciei internæ affixis.

Crescit in provincia *Ouodgerate*, mense Junio florens (Ant. Petit).

Observation. — J'ai rapporté cette espèce au *Mitracarpum senegalense*, DC., dont elle m'a offert tous les caractères.

BORRERIA. Meyer, *Fl. Essequeb.*, 79; DC., *Prodr.*, IV, 540.

BORRERIA HEBECARPA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1712.

B. annua : caule erecto, parce ramoso pedali, quadrangulari glabro ; foliis oppositis, lanceolato-linearibus acutis glabris, margine scabra ciliatis ; vagina stipulari setosa, hirta ; floribus dense capitato-verticillatis ; capsulis obovato-oblongis, basi pedicellatis glabris acutis, apice obtusis hirtis, laciniis calycinis 4 linearibus rectis coronatis ; mericarpiis interne rima longitudinali dehiscentibus.

Crescit prope *Tchélatchekanné*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — Voisine de la *Borreria radiata*, DC., cette espèce s'en distingue par ses tiges plus grêles, glabres, ses feuilles plus allongées, non épaissies dans leurs bords, par ses fleurs moins nombreuses et par les dents du calice beaucoup plus longues.

BORRERIA NEGLECTA. Nob.

B. annua, pumila : caule erecto, 1–4 uncias alto, quadrangulari ; foliis oppositis lineari-lanceolatis acutis, superne subtusque scabris, margine ciliatis ; vagina stipulari hirsuta, ciliata ; floribus dense capitato-verticillatis ; capsulis obovali-oblongis, basi attenuatis, apice tomentosis, laciniis 4 linearibus coronatis.

Crescit in planitie provinciæ *Chiré*, mense Julio florens (Quartin Dillon).

Observation. — On distinguera cette espèce d'abord à son exiguité ; ses tiges n'ont quelquefois pas plus d'un pouce de hauteur, rarement elles en atteignent quatre ; et cependant elle a été recueillie dans la plaine du Chiré : ses feuilles sont couvertes de poils courts, roides, et comme épineux ; ses fleurs m'ont paru purpurines, et ses fruits sont tomenteux dans leur partie supérieure.

HYPODEMATIUM. Nob.

HYPODEMATIUM SPHÆROSTIGMA. Nob.

MITRACARPUS SPHÆROSTIGMA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 100.

Var. α : *Grandiflora :* corollis ampliatis.

H. annuum : caule erecto ramoso, tetragono hirsuto, pedali ; foliis oppositis oblongo-lanceolatis acutis, basi attenuatis, margine scabro-ciliatis, utrinque subhirsutis ; vagina stipulari hirta, setosa ; floribus densis capitato-verticillatis ; corolla tubulosa infundibuliformi gracili, 4-fida ; capsulæ glabræ lobis calycinis 4 lineari-lanceolatis ciliatis.

Crescit frequens in locis humidis planitiei provinciæ *Chiré*, mense Julio (Quartin Dillon), et circa *Adoua* (Schimper).

Observation. — M. Hochstetter a rapporté cette plante et la suivante au genre *Mitracarpum*. A notre avis, elles ne lui appartiennent pas. En effet, dans ce dernier genre, la capsule à deux loges se partage par une scissure circulaire et transversale en deux valves superposées : chacune de ces valves reste biloculaire, parce que la cloison se coupe aussi à la même hauteur, et que ses portions inférieure et supérieure restent adhérentes avec ses valves inférieure et supérieure. Telle n'est pas l'organisation de la capsule dans les deux plantes réunies ici. Elle est bien à deux loges, contenant chacune une seule graine, cylindracée, ascendante, attachée par sa base à la partie la plus inférieure de la cloison. A l'époque de la maturité, les deux valves s'enlèvent de la base de la capsule vers le sommet parallèlement à la cloison, en restant adhérentes entre elles par leur tiers ou leur quart supérieurs. La cloison reste sur le réceptacle, offrant à sa partie inférieure et de chaque côté une petite cicatrice à laquelle les deux graines étaient attachées. C'est donc une déhiscence septifrage. Cependant, pour moi, cette cloison n'est rien autre chose que le trophosperme, sur les bords duquel les bords de chacun des carpelles sont venus s'appliquer. Les deux carpelles ne sont adhérents entre eux que par leur partie la plus supérieure, celle par laquelle ils restent soudés l'un à l'autre. Ce qui me porte à admettre cette opinion, c'est que les bords de la cloison ne présentent, après la chute des valves ou carpelles, aucune trace de déchirure ; ils sont nets, mousses et même un peu renflés. Or, dans la déhiscence septifrage vraie, on aperçoit toujours une déchirure sur le bord de la cloison, qui est en général formée par les bords repliés des carpelles. La structure de la capsule de nos deux plantes présente donc beaucoup d'analogie avec celle des siliques des *Cruciferes*. Quoi qu'il en soit de cette opinion, cette structure me paraît éloigner de beaucoup ces plantes du genre *Mitracarpum*. D'un autre côté, elle les rapproche du genre *Stalia ;* mais elles en diffèrent par leur calice formé de

quatre grands lobes égaux et non de deux, par leurs deux valves restant réunies à leur partie supérieure, et surtout parce qu'il ne reste aucune partie de ces valves à la base de la cloison.

J'ai appelé ce genre *Hypodematium* (ὑποδῆμα), à cause de la forme de chaque valve, qui ressemble à une petite chaussure.

HYPODEMATIUM AMPLIATUM. Nob.

MITRACARPUS AMPLIATUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1721.

H. annuum : caule erecto, parce ramoso sesquipedali et ultra, subtetragono, piloso ; foliis oppositis lanceolatis, acutis, superne subtusque hirtellis, in nervo medio ferrugineo-hirtis, vagina stipulari hirto-pilosa, multiseta ; floribus dense in axilla foliorum aggregatis, subverticillato-capitatis : corolla infundibuliformi ampliata ; stigmate manifeste bilobo ; limbi calycini laciniis lanceolatis margine ciliatis, capsula obovoideo-oblonga, parte superiore piloso-setosa.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, mense Augusto florens et fructifer (Quartin Dillon, Schimper).

Observation. — Il existe certainement une très-grande ressemblance entre cette espèce et la précédente ; mais on les distingue facilement l'une de l'autre. Celle-ci (*Hypodematium ampliatum*) est de beaucoup plus grande dans toutes ses parties ; ses feuilles sont plus larges et plus longues, leur nervure moyenne est tomenteuse et de couleur de rouille ; les fleurs, habituellement plus grandes même que dans la variété α de l'espèce précédente ; les lobes du calice plus larges, et la capsule velue et soyeuse dans sa partie supérieure.

Tribus IV. COFFEACEÆ.

COFFEA. L., *Gen.*, n° 230 ; DC., *Prodr.*, IV, 498.

COFFEA ARABICA. L., *Sp.*, 245 ; DC., *Prodr.*, IV, 499.

C. foliis oblongo-ellipticis, acuminatis, basi sensim angustatis, margine subundulatis, glabris, lævibus ; stipula lata, acuta ; pedunculis axillaribus aggregatis, brevibus ; corolla alba 5-fida ; laciniis longis angustis acutissimis, drupis ellipsoideis glabris obtusis, dipyrenis ; pyrenis carthaceis.

Crescit spontanea in provinciis *Enarrea* et *Kaffa*, in regione *Chan-Galla*. Colitur in pluribus Abyssiniæ provinciis inter calidiores ;

sed in provinciis *Tigré* et *Amara* non usque ad maturitatem perficit fructus.

Nomen abyssinicum : *Boun*.

Observation. — Le café est-il primitivement originaire de l'Arabie, d'où il s'est introduit en Abyssinie, à l'époque où les Abyssins étendaient leur domination sur presque tous les peuples qui habitent les rivages de la mer Rouge? ou bien au contraire, comme Raynal l'a déjà dit, faut-il regarder l'Abyssinie comme sa véritable patrie primitive? c'est une question qu'il n'est pas très-aisé de résoudre aujourd'hui. Ce qu'il y a de certain, c'est que le caféier croît en abondance et tout à fait sans culture dans le pays des Changallas. On le cultive abondamment dans les provinces de l'Énarrea et de Caffa. Mais partout ailleurs, en Abyssinie, il est peu cultivé. Cependant il peut réussir même à une hauteur considérable, par exemple, dans des régions élevées de six à sept mille pieds au-dessus de la mer. Dans les provinces du Tigré et de l'Amarah, il réussit peu, quoique cependant on le cultive dans plusieurs localités. En général, les Abyssins font peu usage de café; il n'y a guère que ceux qui professent la religion mahométane qui l'emploient pour en préparer une boisson. Presque tout celui qui est récolté dans les diverses provinces est apporté à Messoah par des caravanes. De là on l'expédie à Moka où il est vendu comme café d'Arabie.

CANTHIUM. Lamke., *Dict.*, I, 602; DC., *Prodr.*, IV, 473.

PHALLARIA. Schum., *pl. Guin.*, 112; DC., *Prodr.*, IV, 619.

CANTHIUM SCHIMPERIANUM. Nob.

PHALLARIA SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 328.

C. inerme; foliis breviter petiolatis ovali-oblongis, aut ellipticis, acuminatis, subobtusis, basi sensim angustatis glabris, superne nitidis; stipula interpetiolari basi lata, et cum altera subcoalita, apice acuminata floribus parvulis, longe pedicellatis, in axilla foliorum fasciculatis, pedunculis præsertim versus basin subpubentibus; limbi calicini dentibus 5 latis margine ciliatis: corollæ tubo brevi: limbo explanato, 5-partito; stigmate crasso, subtereti, basi abrupte truncato, apice vix bilobo; drupa globoso-depressa compressa; pyrenis osseis reniformibus rugosis.

Crescit prope *Maye-Gouagoua* (Quartin Dillon), et in monte *Selleuda*, provinciæ *Tigre* (Quartin Dillon et Schimper), mensibus Octobre ad Novembrem.

Observation. — Le genre *Phallaria* de Schumacher n'est évidemment que le genre *Canthium*. C'est la réunion de tous les caractères de la fleur et du fruit

qui distingue ce dernier genre. Parmi les deux espèces rapportées à ce genre par Schumacher, l'une est pourvue d'épines, et l'on sait que c'est ce qu'on observe fréquemment parmi les espèces du genre *Canthium*. Celle d'Abyssinie que nous nommons *Canthium schimperianum*, est dépourvue d'épines; elle croît également au Sénégal : je la possède de ce dernier pays. Elle se rapproche beaucoup du *C. fasciculatum*, Blume; mais ses feuilles sont acuminées, obtuses, moins allongées.

PAVETTA. A. Rich., *Rub.*

PAVETTA et IXORA. Auct.

PAVETTA GARDENIÆFOLIA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1141.

PAVETTA LONGIFLORA. Hochst., I, 210 (non Vahl).

P. ramulis glabris; foliis obovali-oblongis breviter acuminatis, aut acutis basi sensim angustatis aut oblongo-lanceolatis et brevissime petiolatis; stipulis latis brevibus acutis, margine lanuginoso-ciliatis; floribus albis cymas breves congestas, axillares efformantibus; calycis turbinati limbo obselete dentato; corollæ limbi laciniis ovali-oblongis obtusis tubum æquantibus, aut vix superantibus; stigmate, staminibusque exsertis; drupis globosis pisiformibus glabris, limbo calycino breviter tubuloso obsolete dentato terminatis.

Crescit circa *Add'erbati*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Septembre fructifera (Quartin Dillon), et ad montes in provincia *Choata*, mense Julio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Maundet*, secund. clariss. Schimper. *Mouglete*, secund. Quartin Dillon.

Observation. — C'est une espèce également assez variable dans la figure de ses feuilles, tantôt presque lancéolées, aigues ou obovales, oblongues. En examinant attentivement l'espèce que M. Hochstetter nomme *Pavetta longiflora*, Vahl, j'ai reconnu qu'elle diffère de cette dernière plante par un caractère très-tranché, le limbe de son calice est tubuleux à quatre dents, à peine marquées, tandis que Vahl décrit son espèce comme ayant des dents longues et aiguës. Mais en comparant les échantillons ainsi étiquetés par M. Hochstetter, avec ceux qu'il nomme *Pavetta gardeniæfolia*, il ne m'a pas été difficile de voir qu'ils constituent une seule et même espèce.

PAVETTA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 353 (non Fresenius).

Var. α : *cinerescens* : foliis, tuboque corollæ cinereo-hirsutis.

Var. β : *glabra* : ramulis, foliis, corollisque glabris.

P. ramulis pubenti-sericeis : foliis ellipticis aut elliptico-oblongis acutis aut sæpius acuminatis, basi sensim angustatis, superne glabris, subtus pilis raris conspersis, stipulis oblongis obtusis aut acutis, in vaginam oblongam pubentem connatis; floribus albis cymas congestas axillares efformantibus, calycis pubentis limbo 5-partito, laciniis linearibus erectis tubum calycis turbinatum superantibus, corollæ limbi laciniis ovalibus acutis, tubo dimidio aut triplo brevioribus, stigmate staminibusque exsertis; drupis pisiformibus nitentibus laciniis limbi calycis coronatis.

Crescit circa *Ambaetcha*, in provincia *Tigré* et in provincia *Chiré*, in monte *Selleuda*, mensibus Julio florens et Octobre fructifera (Quartin Dillon), et ad latus australe medium et inferius montis *Koubi*, prope *Adoua*; mense Junio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : ***Mouglete***.

Observation. — L'espèce décrite sous ce nom par M. Frésénius est très-variable : ordinairement ses feuilles sont glabres dans leur face supérieure et offrent seulement quelques poils épars sur l'inférieure ; le tube de la corolle varie aussi de longueur : tantôt il est simplement une fois aussi long que les divisions de la corolle, tantôt il offre trois et jusqu'à quatre fois leur longueur.

Dans la variété α : *cinerescens*, les feuilles offrent des poils à leur face supérieure et sont presque lanugineuses inférieurement ; le tube de la corolle est très-long et légèrement velu.

Nous avons aussi réuni à cette espèce des échantillons qui en offrent tous les caractères, mais qui sont glabres dans toutes leurs parties. Cette absence de poils étant le seul caractère distinctif que j'aie pu observer en eux, j'ai cru ne devoir en former qu'une simple variété que je désigne sous le nom de Var. β : *glabra*.

Tribus V. GUETTARDACEÆ.

VANGUERIA. Juss., *Gen.*, 206; A. Rich. *Rubiac.*, p. 217; DC., *Prodr.*, IV, 454.

VANGUERIA EDULIS. Vahl., *Symb.*, III, 36; DC., *Prodr.*, IV, 454; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 638.

VANGUERIA VENOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 653.

V. ramulis inermibus glabris; foliis oppositis, ellipticis acuminatis aut obovali-oblongis, basi sensim in petiolum brevem angustatis, utrinque glabris, membranaceis; stipulis connatis et intra petiolos vaginam brevem, hinc et illinc abrupte et longe acuminatam effor-mantibus; cymis infraaxillaribus folio multoties brevioribus, pedunculis subsetoso-ferrugineis; drupa globosa apice nuda sub-4-5-costata, 4-5-pyrena, glabra, pyrenis ovoideo-oblongis acutis, compressis unilocularibus.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné*, et in provincia *Chiré*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen vernaculum : *Guaramaih*.

Observation. Les deux plantes nommées *Vanguera edulis* et *Vanguera venosa* par M. Hochstetter, appartiennent certainement à la même espèce, la *Vanguera edulis* de Vahl. La seule différence consiste dans les feuilles plus petites et à nervures plus larges dans celle que M. Hochstetter appelle *V. venosa;* mais cette légère différence ne provient que de l'état moins avancé des echantillons qui sont plus jeunes, et encore en fleurs dans cette dernière, tandis qu'ils sont en fruits dans la première.

VANGUERIA ABYSSINICA. Nob.

V. ramulis ferrugineo-tomentosis; foliis oppositis ovali-oblongis aut ellipticis longe acuminatis, basi angustatis breviter petiolatis, utrinque subferrugineo-tomentosis; stipulis connatis brevibus vaginæformibus utrinque in setam longam, tomentosam productis; cymis tomentosis brevibus; pedunculis calyceque tomentosis; corolla tubulosa brevi, antheris semiexsertis; stigmate tereti; drupa.....

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai pas vu les fruits de cette espèce, et cependant je suis presque certain qu'elle appartient au genre auquel je la rapporte. Sa fleur, en effet, offre la même structure et la même forme que celle de la *Vangueria edulis*; c'est surtout le même stigmate cylindrique et tronqué, si remarquable dans ce genre. Par quelques-uns de ses caractères et surtout par ses feuilles tomenteuses, cette espèce a quelque analogie avec la *Vangueria infausta* de Burchell; mais ses feuilles ne sont pas arrondies; elles sont au contraire ovales et allongées, longuement acuminées.

Tribus VI. GARDENIACEÆ.

GARDENIA, L., *Gen.*, 296; DC., *Prodr.*, IV, 379.

GARDENIA LUTEA. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 167; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 523.

G. inermis : ramulis pubentibus; foliis 2-4 verticillatis, rarius oppositis obovali-oblongis, ellipticis aut sublanceolatis, obtusis, rarius acutis, basi sæpius sensim attenuatis, sessilibus utrinque glabris; stipulis intrapetiolaribus in vaginam pubentem, trilobam coalitis; floribus 1-3 pallide luteis, ramulos terminantibus, brevissime pedunculatis; calycis limbo tubuloso, 5-6-fido, laciniis angustis acutis; corollæ tubo tereti, versus apicem dilatato, 1-2 uncias longo; limbi 5-6-partiti laciniis ovalibus obtusissimis; fructibus coriaceis oblongis basi apiceque coronatis, angustatis, vix costato-nervosis.

Crescit in convalle fluvii *Taccazé*, non procul a *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon) et in planitie montana prope *Adde-Bohara*, provinciæ *Zana*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Espèce voisine de la *Gardenia ternifolia* (Thonning! in *Schum. pl. guin.*, 147), mais s'en distinguant surtout par les divisions de son calice beaucoup plus longues et les lobes de sa corolle très-obtus.

GARDENIA DUMETORUM. Retz, *Obs.*, XI, 14; Roxb., *Corom.*, t. CXXXVI.

RANDIA DUMETORUM. Lamk., *Ill.*, t. CLVI, t. IV; DC., *Prodr.*, IV, 385; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1002.

G. spinosa : spinis rectis acutis, robustis; foliis obovalibus obtu-

sissimis basi sensim angustatis subsessilibus, glabris, parvulis; floribus... fructu coriaceo globoso, pedunculato, glabro, tubo calycino coronato, lævi, 2-loculari.

Crescit ad radices montium prope *Adde-Ganna* in provincia *Meda*, mense Aprili fructifera (Schimper).

Observation. – Est-ce bien là la *Gardenia* ou *Randia dumetorum?* Je serais presque tenté de croire la plante abyssinienne différente de celle de l'Inde. En effet, d'après la description qu'on en a donnée et d'après les figures, les épines sont opposées dans cette dernière; elles sont au contraire alternes dans l'échantillon d'Abyssinie que j'ai sous les yeux. Mais cet échantillon est en fruit et en assez mauvais état, et je m'abstiens de prononcer sur son identité spécifique.

POUCHETIA. A. Rich., *Rub.*

POUCHETIA SAXIFRAGA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 863.

PTYCHOSTIGMA SAXIFRAGUM. Hochst., *loc. cit.*, sect. III, 1586.

P. ramulis pubentibus; foliis oppositis breviter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi subacuminatis, utrinque præsertim in nervis pubentibus; stipulis brevibus latis, longe acuminatis, floribus in axillis foliorum cymas breves, pedunculatas, ramosas, trichotomas pubentes, vix petiolo longiores efformantibus; limbo calycino 5-dentato; corollæ subrotatæ laciniis ovali-oblongis; antheris oblongo-lanceolatis subsessilibus erectis; stigmate bipartito, lineis prominulis longitudinalibus notato; fructu ovoideo coriaceo carnoso, indehiscente pisiformi, dentibus calycis appressis coronato, 2-loculari, loculis 3-5-spermis; seminibus oblongis e parte superiore dissepimenti pendulis.

Crescit in sylvis humidis lateris borealis montis *Aber* prope *Add' silam* in provincia *Semïène*, mensibus Maio florens et Januario fructiferum (Schimper).

Nomen abyssinicum : ***Dinkia-Sebber***.

Observation. — Cet arbrisseau appartient bien certainement à mon genre *Pouchetia*, ainsi que M. Hochstetter l'avait d'abord reconnu; il n'en diffère par aucun caractère et ne doit, par conséquent, pas former un genre nouveau, ainsi que M. Hochstetter l'avait plus tard pensé. Quant au stigmate marqué de lignes longitudinales plus ou moins saillantes, elles sont évidemment dues, ainsi que je l'ai reconnu en analysant un bouton, à la pression que les anthères exercent, etant dressées et immédiatement appliquées sur lui dans la fleur avant son épanouissement.

Cette espèce diffère surtout de notre *Pouchetia africana* par ses feuilles beaucoup plus longues, un peu pubescentes, par ses cymes très-courtes et également pubescentes, et enfin par sa corolle presque rotacée.

FERETIA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 92.

FERETIA APODANTHERA Delile, *loc. cit.*, t I, f. 4; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n^is^ 1569 et 1664.

PAVETTA ELLIPTICA. Hochst, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 906; ibid., *Flora*, 1844, 98.

F. caule ramoso, glabro; ramulis pubenti-pulverulentis; foliis oppositis ellipticis oblongis aut obovali-oblongis, apice breviter acuminatis, basi sensim in petiolum brevem attenuatis, parvulis, superne glabris, subtus in petiolo et parum in nervis subpubentibus; floribus albis citius quam folia expansis, in axilla foliorum elapsorum 3–4 subaggregatis vix pedicellatis : limbo calycino, 5-fido; corollæ tubo brevi apice dilatato 5-fido; antheris linearibus subsessilibus, stigmatis lobis angustis agglutinatis; bacca exsucca globosa, subnuda pisiformi, biloculari; loculis 3-spermis : seminibus orbicularibus compressis lenticularibus.

Crescit prope *Tchelatchekanné* in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. – C'est un arbrisseau de quatre à six pieds d'élévation, dont les fleurs, par leur disposition, leur couleur et leur grandeur, rappellent tout à fait celles du caféier. Mais ses feuilles généralement petites, ses fruits contenant de quatre à six graines planes, l'en distinguent de suite. Le genre *Feretia* appartient à la tribu des *Gardeniacées*.

KURRIA. Hochst. et Steud., *ms.*

KURRIA FLORIBUNDA. Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect I, n° 277.

K. ramulis crassis; foliis oppositis breviter petiolatis, obovalibus acuminatis, basi sensim angustatis, membranaceis, magnis, utrinque glabris, subtus tenuiter reticulatis; stipulis membranaceis semi-ovali-acutis, pubentibus deciduis; floribus parvulis pedicellatis, racemum strictum terminalem, densum teretem, pedunculatum multiflorum efformantibus, calycis limbi laciniis lanceolatis; corolla tubuloso-

infundibuliformi, 5-fida, laciniis erectis; antheris oblongis limbo corollæ subbrevioribus; stylo longe exserto; stigmate ovoideo oblongo terminato; fructu coriaceo oblongo, limbo vix persistente terminato, biloculari, indehiscente; seminibus sat numerosis planis oblongo-linearibus, membranaceis, in trophospermio plano valde prominulo erectis.

Crescit ad latera montis *Selleuda*, mense Aprili florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Le genre *Kurria* dont les caractères n'ont pas été tracés, du moins à ma connaissance, par MM. Hochstetter et Steudel, me paraît bien distinct. Il appartient, autant que j'ai pu le reconnaître aux matériaux assez incomplets que je possède, à la tribu des *Gardeniacées*. Ses fleurs, moins leur inflorescence, ressemblent beaucoup à celles des espèces du genre *Nauclea*. Mais ce qui le caractérise surtout, c'est la structure de ses fruits. Ils sont ovoïdes, allongés, peu volumineux, coriaces, à deux loges, contenant chacune un grand trophosperme très-saillant, plane, sur la surface duquel naissent un assez grand nombre de graines redressées, planes, très-allongées, linéaires et membraneuses. C'est du moins la structure que j'ai cru reconnaître sur des fruits très-comprimés et non parvenus à leur maturité.

Tribus VII. CINCHONEÆ.

VIGNALDIA. Nob.

(GEN. NOV.)

a. Staminibus inclusis.

VIGNALDIA QUARTINIANA. Nob.

MUSSÆNDA LUTEOLA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1917 non Delile, in *Caill. voy.*, t. LXII).

V. caule basi suffrutescente bipedali, erecto, tereti, pubenti-subtomentoso; foliis elliptico-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis superne parce pubentibus, subtus præsertim in ramis pubenti-tomentosis; stipulis intrapetiolaribus in setulas 5-7 breves dissectis pubentibus; floribus albido-subpurpurascentibus, in cymis terminalibus multifloris densis dispositis; calycis pubentis laciniis lanceolatis acutis, inæqualibus, una, duabusve quam cæteris duplo longioribus latioribusque persistentibus; tubo corollæ gracili fere un-

ciali, pubenti; laciniis 5 patulis ovali-acutis; staminibus inclusis, fauce dense tomentosa; stylo stigmatibusque exsertis; capsula obovata 5-10-nervia limbo calycino coronata, apice apiculata, ab apice quadrifisso incomplete septicide et loculicide bi-quadrivalvi; seminibus (immaturis) ovoideis.

Crescit in ripis rivulorum prope *Maye-Gouagoua* provinciæ *Tigré* (Quartin Dillion) et prope *Adoua* (Schimper) mense Octobre florens.

Observation. — La plante que M. Hochstetter a rapportée à la *Mussænda luteola* Delile, me paraît tout à fait différente de cette espèce qui appartient, selon De Candolle, à la tribu des *Belilla*, ayant l'un des lobes du calice dilaté en une large feuille ordinairement colorée. Or, ce caractère n'existe pas dans la plante d'Abyssinie, dont les cinq lobes calicinaux inégaux sont étroits, lancéolés, aucun n'étant dilaté en feuille. Il y a plus, c'est qu'à notre avis cette plante n'appartient ni au genre *Mussænda*, ni à la tribu (les *Gardeniacées*) dont le genre *Mussænda* fait partie. En effet, le fruit dans les *Gardeniacées* et dans le genre *Mussænda* en particulier, est charnu et indéhiscent; celui de notre plante est sec, capsulaire, s'ouvrant incomplétement par son sommet en deux valves par l'écartement des deux feuillets de la cloison, et un peu plus tard ces deux méricarpes montrent à leur sommet une autre fente coupant la première à angle droit. Il resulte de cette disposition une déhiscence incomplète, réunissant à la fois la déhiscence septicide et la déhiscence loculicide. Par son fruit capsulaire notre plante appartient à la tribu des *Hedyotidées*, et elle y forme un genre nouveau et distinct. Nous dédions ce genre à la mémoire de M. Vignaud, jeune géologue et dessinateur habile, ayant fait partie de l'expédition d'Abyssinie et mort victime de son zèle pour la science pendant le voyage.

b. Staminibus exsertis.

VIGNALDIA SCHIMPERIANA. Nob.

MUSSÆNDA SCHIMPERI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 38, sect. II, n[os] 838 et 916.

V. caule basi suffrutescente erecto, bipedali, tereti ferrugineo tomentoso, ramis rectis herbaceis; foliis oppositis oblongis acutis basi vix petiolatis superne pubentibus, subtus præsertim in nervis ferrugineo-tomentosis; stipulis intrapetiolaribus in setulas 5-7 longas lineares rufo-tomentosas dissectis; floribus cymas corymbosas densas terminales efformantibus; calycis laciniis lanceolato-linearibus subæqualibus hirtis, tubum corollæ æquantibus; corollæ tubo hirto, apice vix inflato; laciniis ovali-lanceolatis acutis basi barbatis; staminibus supra medium corollæ tubi insertis exsertis; stigmatis lobis oblongis coalitis, sæpius inclusis; capsula obovoideo-globosa, laci-

niis calycinis coronata hirta, apice 4-fido dehiscente, biloculari; seminibus ovoideo-oblongis, subcompressis tuberculatis.

Crescit in provincia *Chiré*, mense Augusto florens (Quartin Dillon) in monte *Selleuda*, provinciæ *Tigré* et ad latus boreale montis *Taber* in provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — Par son fruit cette espèce appartient au même genre que la précédente. C'est en effet absolument la même structure. Mais elle en diffère par quelques caractères qui m'ont engagé à en faire le type d'une tribu distincte, à cause de la brièveté du tube de la corolle, et surtout des étamines saillantes et exsertes. La fleur centrale de la cime offre assez souvent un ovaire à trois loges et à trois stigmates.

HEDYOTIS. A. Rich., *Rub.*

HEDYOTIS, OLDENLANDIA et KOHAUTIA. Auct.

HEDYOTIS MONANTHOS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1370.

H. pusilla: caulibus cæspitosis prostratis filiformibus, brevibus, foliis minimis oppositis ellipticis, apice basique acutis, superne glabris, subtus pilis rigidis appressis conspersis, margineque ciliatis; basi cum stipulis coalitis et vaginam 2-3-setam efformantibus; pedunculis solitariis axillaribus, unifloris, folio brevioribus deflexis; calycis lobis ovali-oblongis pilis rigidis ciliatis, basi sinu obtuso separatis; corolla brevi subinfundibuliformi-campanulata 4-fida; lobis ovali-acutis, intus barbatis; capsula subglobosa lobis calycinis erectis coronata, loculicide bivalvi.

Crescit in locis montosis provinciæ *Choa* (Ant. Petit) et in pratis montosis prope *Entchetkab*, in provincia *Semiène*, mense Julio florens (Schimper).

Observation. — Espèce voisine de l'*Oldenlandia riparia*, DC.; mais beaucoup plus petite, à feuilles ovales, aiguës et à pédoncules toujours solitaires.

HEDYOTIS MACROPHYLLA. Leprieur et Perrott., *ms.*, in DC., *Prodr.*, IV, 427.

OLDENLANDIA MACROPHYLLA. DC., *Prodr.*, IV, 427.

PENTODON ABYSSINICUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1750.

H. caule erecto ramoso pedali et ultra subtetragono glabro apice vix pubenti; foliis elliptico-lanceolatis acutis, membranaceis glabris

aut vix subtus pilis quibusdam appressis conspersis; membrana stipulari, integra aut utrinque biseta; floribus parvulis (an pallide cœruleis?) racemos axillares pedunculatos, ramosos nudos efformantibus; calycis dentibus 5, acutis; corolla tubuloso-infundibuliformi 5-fida; laciniis intus barbatis; capsula globoso-turbinata glabra, apice 5-dentata loculicido-bivalvi.

Crescit in rivulis provinciæ *Meda*, mense Aprili florens et fructifera (Schimper).

Observation. — C'est bien certainement l'*Oldenlandia macrophylla*, DC. Les échantillons types de cette espèce m'ont convaincu de l'identité des deux plantes du Sénégal et de l'Abyssinie. Cette espèce fait évidemment partie du genre *Hedyotis* et ne constitue pas un genre nouveau comme M. Hochstetter semble le penser. La seule différence consiste dans une cinquième partie ajoutée à la fleur, car du reste tous les autres caractères sont ceux du genre *Hedyotis*.

HEDYOTIS GLOBOSA Hochst., in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, 512.

H. caule erecto a basi ramoso; ramis rectis simplicibus sesquipedalibus obsolete tetragonis pubentibus; foliis oppositis ellipticis acutis subsessilibus, præsertim subtus glanduloso-pubentibus, stipulis sæpius utrinque trisetis; cyma dense capitata, subglobosa, terminali multiflora; floribus subsessilibus; calycis hirti laciniis lanceolatis acutis, ciliatis tubo globoso triplo longioribus; corollæ gracilis infundibuliformis pubentis laciniis lanceolatis apice incurvis; staminibus semiexsertis; capsula globoso-didyma coronata imperfecte loculicido-bivalvi, valvis apice bifidis.

Crescit circa *Kouaietha* (Quartin Dillon, et ad latera montium versus aquilonem prope *Tecli*; mense Novembre (Schimper).

Observation. — Cette plante desséchée dans nos herbiers a une coloration jaune verdâtre toute particulière. Elle a tout à fait le port d'un *Spermacoce*, et je ne connais aucune autre espèce dans le genre *Hedyotis* dont on puisse la rapprocher.

HEDYOTIS TRICHOPODA. Nob.

H. pumila : caule erecto, ramoso spithameo, subtetragono glabro; foliis lanceolatis acutis, glabris, vagina stipulari 3-dentata, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, folio subæqualibus, gracilibus erectis; calycis laciniis oblongo-lanceolatis, pilis quibusdam rigidis.

ciliatis, cæterum glabris; corollæ tubo limbum calycis æquanti; lobis ellipticis subobtusis; capsula subglobosa laciniis calycinis longis coronata.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Voyez les observations placées à l'espèce suivante.

HEDYOTIS DICHOTOMA. Nob.

H. caule simpliciusculo, erecto, 2-8 uncias alto, tetragono, glabro; foliis oppositis lineari-lanceolatis, margine revolutis (an siccatione?) ima basi ciliatis; vagina stipulari integra; pedunculis unifloris axillaribus, solitariis gracilibus rectis; calycis laciniis 4 oblongo-lanceolatis brevibus acutis ciliatis; corollæ tubo limbum calycinum duplo superante, limbi laciniis ovali-oblongis; capsula globosa didyma glabra, dentibus calycinis brevioribus coronata.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Les rapports qui existent entre cette espèce et la précédente sont si évidents, que rien ne serait plus facile que de les confondre. Cependant on peut les distinguer aisément. Ainsi l'*H. dichotoma* est plus grêle, sa tige presque simple; ses feuilles sont linéaires et à bords réfléchis et non oblongues, lancéolées; la gaîne stipulaire est presque partout entière; les divisions du calice sont de moitié plus courtes que le tube et non de la même longueur que lui.

Du reste ces deux espèces sont très-voisines de l'*Oldenlandia herbacea*, DC., dont elles diffèrent surtout par leur tige dressée et non couchée, et par la longueur de leurs pédoncules.

HEDYOTIS SPERGULOIDES. Nob.

H. caule erecto, gracili, ramoso, spithameo tetragono, in angulis scabro; foliis linearibus margine revolutis subscabris; vagina stipulari 3–5-seta; pedunculis axillaribus folio dimidio brevioribus, apice 1-5-floris, floribus breviter pedicellatis umbellulatis; calycis laciniis lanceolatis, ciliatis, corollam brevem tubulosam, quadrifidam æquantibus; capsula minima, globoso-didyma dentibus calycis sat brevibus coronata.

Crescit in planitie provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. – Voisine de l'*Oldenlandia umbellata*, cette espèce en diffère par ses feuilles plus étroites et plus longues, par ses tiges grêles et dressées, et par ses pedoncules ne portant ordinairement que deux ou trois fleurs seulement.

HEDYOTIS (KOHAUTIA?) PUSILLA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1522.

H. caule filiformi erecto, simplici aut ramoso, 1-3 uncias alto, glabro; foliis oppositis, lineari-subulatis, aut lanceolatis pilis raris rigidis conspersis; vagina stipularum utrinque triseta; pedunculis 1-floris gracilibus in axilla foliorum solitariis, geminis aut ternis; capsula globoso-didyma calycis limbo 4-dentato, dentibus distantibus, coronata.

Crescit in montosis prope *Axum*, mense Novembre fructifera (Schimper).

Observation. — Petite espèce dont je n'ai pas vu les fleurs. Elle ressemble un peu à l'*Oldenlandia linearis*, DC., dont elle est en quelque sorte la miniature; mais les dents qui couronnent la capsule sont plus longues.

HEDYOTIS SENEGALENSIS. Nob.

KOHAUTIA SENEGALENSIS. DC., *Prodr.*, IV, 430.

K: caule recto pedali, basi simplici, superne ramoso, subquadrangulari, tuberculato scabro; foliis lanceolatis acutis vagina stipulari quasi junctis margine paulisper scaberulis; floribus albis aut purpureis sat numerosis, cymam ramosam, trichotomam multifloram efformantibus; calycis tuberculati laciniis linearibus tubo calycino longioribus et tubum corollinum fere æquantibus; tubo corollæ gracili tuberculato; laciniis obovalibus acuminatis; capsula ovoideo-oblonga tuberculata, laciniis calycinis longis coronata.

Crescit prope *Kouaietha* et in monte *Selleuda* prope *Adoua* (Quartin Dillon, Schimper, n° 75).

Observation. — C'est bien là la plante du Sénégal, ainsi que me l'a prouvé la comparaison que j'en ai faite avec les échantillons qui ont servi à De Candolle pour établir cette espèce. Elle a le même port que la *K. grandiflora;* mais ses fleurs sont plus petites, couvertes de ponctuations en formes de tubercules; les divisions de la corolle sont obovales et non lancéolées; ses capsules ne sont pas globuleuses; elles sont un peu allongées, également tuberculeuses et couronnées par les divisions très-longues du calice.

HEDYOTIS (KOHAUTIA) QUARTINIANA. Nob.

H. caule erecto gracili trichotome ramoso sesquipedali, obsolete

tetragono, glabro lævi; ramis elongatis; foliis inferioribus lanceolatis acutis, supremis linearibus; floribus (in genere maximis) pedicellatis, cymam terminalem distantifloram efformantibus; calycis laciniis subulatis corollæ tubo gracili subpulverulento calyce duplo longiori, limbi lobis latissimis obovalibus acutis tubum æquantibus; capsula globosa, laciniis calycinis longis coronata.

Crescit non procul ab urbe *Gondar* (Quartin Dillon).

Observation. — C'est une des plus belles espèces de ce genre. Voisine de l'*H. senegalensis*, on l'en distingue néanmoins avec facilité. Sa tige est glabre et lisse, ses rameaux plus divariqués; les divisions du limbe de la corolle sont au moins deux fois plus larges et offrant la longueur du tube, et enfin la capsule est globuleuse comme dans l'*H. grandiflora*.

HEDYOTIS GRANDIFLORA. Nob.

KOHAUTIA GRANDIFLORA. DC., *Prodr.*, IV, 430.

KOHAUTIA NOCTIFLORA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 827.

H. caule recto, pedali, basi simplici, apice paniculato ramoso, subtereti, punctulato, scaberulo; foliis lineari-lanceolatis acutissimis, supremis angustis sublinearibus subscabris margine ciliatis; floribus albis (siccatione nigrescentibus), in cyma dichotoma ramosa, pauciflora, ramis dichotomis gracilibus; calycis laciniis lanceolatis acutis; corollæ tubo gracili calyce sextuplo longiori; limbi laciniis elliptico-lanceoalitis acuminatis; capsulis globosis dentibus calycinis brevissimis coronatis, lævibus, glabris.

Crescit prope *Selasaquilla*, mense Septembre florifera (Schimper).

Observation. — J'ai comparé la *Kohautia noctiflora* d'Hochstetter avec les échantillons types de la *K. grandiflora*, DC., et j'ai reconnu qu'ils étaient identiques. Cette espèce diffère de la *K. senegalensis*, DC., par le tube de sa corolle plus long, par les divisions de son limbe plus étroites et plus lancéolées, et non plus larges, ainsi que le dit M. Hochstetter, et par son limbe calycinal beaucoup plus court.

HEDYOTIS (KOHAUTIA) ABYSSINICA. Hochstett., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1902.

H. pusilla : caule erecto, subsimplici, 3-5 uncias alto, gracili, tereti, tuberculato; foliis anguste linearibus acutis, margine scaberulis; vagina stipulari utrinque 5-seta; floribus parvulis sessilibus

subspicatis; calycis tuberculati laciniis angustis linearibus : corollæ tubo vix tuberculato, calyce duplo longiori, limbi laciniis latis obovali-oblongis subacutis, capsula ovoideo-suboblonga tuberculata coronata.

Crescit in locis aridis et arenosis montis *Selleuda* (Quartin Dillon) in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit, et in provincia *Ifat* (Ant. Petit), circa *Adoua*, in regno *Tigreensi*, mense Octobre florens et fructifera (Schimper).

Observation. — Il serait facile au premier abord de confondre cette espèce avec la précédente. Toutes deux en effet sont de petites plantes annuelles, grêles et hautes à peine de quelques pouces; toutes deux ont des petites fleurs presque sessiles et formant des espèces d'épis à l'extrémité des rameaux. Mais cette dernière (*H. abyssinica*) a sa tige plus tuberculeuse; les lobes de sa corolle obovales et beaucoup plus larges, et ses capsules un peu allongées et non globuleuses et déprimées.

HEDYOTIS STRUMOSA. Nob.

KOHAUTIA STRUMOSA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1867.

K. pusilla : caule erecto, ramoso, obsolete tetragono, spithameo, pulverulento-tuberculato; foliis linearibus acutis, margine scaberulis : vagina stipulari 3-5-seta; floribus parvulis subsessilibus solitariis aut geminis spicas laxas paucifloras efformantibus : calycis tuberculati laciniis lanceolatis acutis : corollæ tubo gracili subtuberculato, limbo calycino duplo longiori; limbi corollæ lobis brevibus ovalibus subobtusis; capsula globosa subdidyma subsquamosa, dentibus calycinis brevibus maxime distantibus coronata.

Crescit in locis arenosis Abyssiniæ (Schimper).

THEYODIS. Nob.

THEYODIS OCTODON. Nob.

T. caule a basi ramoso; ramis erectis aut diffusis spithameis, tetragonis glabris; foliis oppositis elliptico-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis glabris, floribus minimis in axilla foliorum congestis subsessilibus; capsulis turbinato-globosis hirtis, calycis limbi laciniis lanceolatis, intermediis brevioribus coronatis, indehiscentibus.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Je n'ai pas vu les fleurs de cette plante; je ne la connais qu'en fruits. Néanmoins, elle me paraît former un genre distinct de tous les autres de la tribu des *Hedyotidées :* 1° par son calice à huit dents, dont quatre intermédiaires un peu plus courtes; 2° par sa capsule à deux loges polyspermes qui restent parfaitement indéhiscentes.

LVIII. VALERIANACEÆ.

VALERIANELLA. Mœnch., *Meth.*, 486; DC., *Prodr.*, IV, 625.

VALERIANELLA ABYSSINICA. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, II, 116; Hochst. et Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1390.

V. caule basi simplici, dichotome ramoso, tereti subglabro; foliis inferioribus petiolatis obovali-obtusis, integris, caulinis oblongis obtusis, versus basin pauci-dentatis : fructibus oblongis apice attenuatis limbo calycino oblique auriculæformi unilaterali, obtuso, integro, coronatis; hinc convexis, costatis, et subsericeis, illinc subplano, in centro depresso, glabriusculo.

Crescit in agris cultis Abyssiniæ (Quartin Dillon, Ant. Petit, Schimper, Rüppell).

Observation. — Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec la *Valerianella eriocarpa*, Desv. Elle s'en distingue par ses fruits moins hérissés, par son limbe calicinal, plus court, obtus et non denté.

LIX. DIPSACEÆ.

DIPSACUS. Tournef., *Inst.*, t. CCLXV; DC., *Prodr.*, IV, 645.

DIPSACUS APPENDICULATUS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nº 865.

D. caule 3-5-pedali, erecto, glabro, ramis angulatis, aculeatis, aculeis supremis in pilo desinentibus, elongatis; foliis oppositis connatis, ovali-lanceolatis acuminatis, dentatis, superne pilosis subtus in nervis subaculeatis; capitulis globosis : involucri squamis lanceolatis reflexis, acutis, margine subaculeato-ciliatis, pubentibus; receptaculi paleis lineari-lanceolatis, acutissimis margine ciliatis, flores æquantibus, externe setosis.

Crescit in umbrosis elatis ad latus boreale montis *Aber*, prope *Tchenausa*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce tient en quelque sorte le milieu entre les *D. sylvestris* et *D. pilosus*. Elle diffère du premier par ses capitules plus petits et globuleux, du second par ses capitules plus gros, ses tiges couvertes d'aiguillons, etc.

DIPSACUS PINNATIFIDUS. Steudel, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 665.

D. caule erecto 3-5-pedali, tereti, subangulato, aculeato, aculeis supremis, in pilis desinentibus; foliis inferioribus longissime petiolatis elliptico-oblongis acutis, margine crenato-dentatis aut acute dentatis, utrinque pubentibus, subtus in nervis subpiloso-aculeatis : foliis caulinis sessilibus, basi lobulo laterali, utrinque auctis, vix connatis, acutissimis : capituli sphærici foliolis involucralibus lanceolatis, acutis, margine ciliatis pilosis; squamis receptaculi oblongis; obovalibus, apice abrupte et longe acuminatis, ciliatis, rigidis pilosis.

Crescit in montosis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit) et in umbrosis montis *Aber* prope *Tchênausa*, in provincia *Semiène*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. — Voisine de la précédente, cette espèce s'en distingue néanmoins par ses feuilles à peine connées à la base; les supérieures un peu pinnatifides et par les écailles des fleurs plus courtes, comme obovales et longuement acuminées au sommet.

SCABIOSA. Coult., *Diss. Dips.*, 33; DC., *Prodr.*, IV, 654.

SCABIOSÆ SP. L.

SCABIOSA COLUMBARIA. L., *Sp.*, 143; DC., *Prodr.*, IV, 658; Hochst. in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 238.

S. caule erecto ramoso, tereti, pubenti aut pilosiusculo; foliis inferioribus petiolatis oblongis subobtusis, margine dentato-crenatis, pubentibus; caulinis pinnatisectis, laciniis angustis integris aut subpinnatifidis acutis : pedunculis elongatis nudis, simplicibus aut tripartitis; involucri squamis lanceolatis pubentibus; corollæ lobis valdè inæqualibus; involucelli limbo subcampanulato, truncato multinervio; calycis setis 5 echinulatis, subulatis, nigrescentibus.

Crescit in provinciis *Tigré*, circa *Ambaetcha*, et in provincia *Ouodgerate* (Quartin Dillon, Ant. Petit) et in vertice et regione septentrionali montis *Koubi* (Schimper).

Observation. - On sait combien cette espèce offre de variations dans les échantillons qui croissent en Europe. Ceux qui ont été recueillis en Abyssinie ne sont pas moins variables. Mais tous m'ont paru pouvoir être rapportés à cette espèce.

CEPHALARIA Schrad., in Rœm. et Schust., *Syst.*, III, n° 406; DC., *Prodr.*, IV, 647.

CEPHALARIA ACAULIS. Steud., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect II, 563.

C. pumila; radice crassa perenni; foliis radicalibus, oblongis basi angustatis subpetiolatis amplexicaulibus, apice subobtusis, crenatis aut inciso-lobatis, superne glabris, subtus in nervo medio et margine pilosis : scapo simplici 1-floro, 3-4 uncias alto, tereti, piloso; involucri paleis oblongis integris apice apiculatis, margine ciliatis; corollæ

lobis 4 inæqualibus obtusis, tubo sericeo; involucello 4-alato, apice 4-lobo, lobis acutis.

Crescit in monte *Bouahit* provinciæ *Semiène,* mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Espèce bien distincte par sa petite taille, ses feuilles toutes radicales, allongées et crénelées dans leur contour, et par sa hampe simple et constamment uniflore.

PTEROCEPHALUS. Vaill., *Act. Acad. par.,* 1722, p. 184, t. XIII, f. 23-24; DC., *Prodr.,* IV, 652.

PTEROCEPHALUS FRUTESCENS. Hoscht., in *pl. Schimp. Abyss.,* sect. 1, n° 235.

P. caule frutescente, erecto, bipedali, a basi ramoso, ramis rectis virgatisque superne pulverulenti-pubentibus, teretibusque; foliis inferioribus... caulinis simplicibus lanceolatis aut sublinearibus, acutis, integris, basi angustatis, glabriusculis, subtus pulverulentis; capitulis terminalibus, pedunculo elongato; involucri squamis sæpius 10 biserialibus, lanceolatis acutis, apice longe acuminatis, albido-tomentosis, externis longioribus; involucello oblongo, costato, tomentoso, apice denticulato; pappi calycini setis plumosis, corollis sericeis involucro longioribus.

Crescit cæspitosus ad radices montis *Semayata,* prope *Adoua,* in provincia *Tigré,* mense Decembre florens et fructifer (Schimper).

Observation. — Cette espèce me paraît avoir quelques rapports avec le *Pterocephalus lasiospermus* de Link, que je ne connais que par la phrase un peu brève du *Prodrome* de De Candolle; seulement ses feuilles ne sont pas couvertes d'un duvet épais et blanc; elles sont simplement comme pulvérulentes à leur face inférieure.

PTEROCEPHALUS QUARTINIANUS. Nob.

P. caule basi vix suffrutescente, simpliciusculo apice monocephalo, 4-8 uncias alto pubenti; foliis anguste lanceolatis acutis, integris, basi sensim angustatis præsertim subtus dense pubentibus; capitulo terminali, magno; involucri foliolis lineari-lanceolatis acutis tomentosis, alternatim inæqualibus; corollis valde sericeis, invo-

lucrum æquantibus : involucello dense sericeo subcostato, apice dentato; pappi calycini setis longis, margine plumosis.

Crescit in montosis prope *Tchélatchékanné*, versus convallem fluvii *Taccazé*, mense Junio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Nous considérons cette espèce comme tout à fait différente de la précédente. Elle est beaucoup plus petite. Sa tige à peine ligneuse à sa partie inférieure offre des rameaux constamment simples et ne portant jamais qu'un seul capitule. Celui-ci est plus grand de près du double : les écailles de l'involucre sont aussi longues que les fleurs et l'involucelle est couvert de poils soyeux courts et excessivement épais.

LX. SYNANTHERÆ.

Tribus I. VERNONIACEÆ.

ETHULIA Cassini, *Dict.*, XV, 7; DC., *Prodr.*, V, 12.
ETHULIÆ SP. L.

ETHULIA CONYZOIDES. L., *Sp.*, 1171.
ETHULIA GRACILIS. Delile, in *Caill. voy.*, t. LXIV; DC., *Prodr.*, V, 12; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 516.

E. caule erecto, ramoso, bipedali et ultra, ramis virgatis, angulatis pubentibus; foliis alternis ellipticis, aut elliptico-lanceolatis, basi sensim angustatis et quasi petiolatis, apice acutis margine distanter serratis, præsertim subtus sericeo-pubentibus, pellucido-punctatis; capitulis parvulis, pisiformibus numerosis, globoso-depressis; involucri squamis lanceolatis, apice subincrassatis, imbricatis, pubentibus : akeniis 4-5-gonis apice truncatis et margine crasso vix prominulo coronatis glabris.

Crescit in campis siccis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon) et in campis prope *Tchélatchékanné* (Schimper) mense Novembre florens

Observation. — Je me suis assuré que la plante décrite et figurée par M. Delile sous le nom d'*Ethulia gracilis* n'est qu'une simple forme de l'*Ethulia conyzoides*, L. Les feuilles ne sont pas toujours étroites, lancéolées et entières; elles sont quelquefois sur le même pied elliptiques, allongées et presque toujours elles offrent des dents plus ou moins marquées. Je n'ai donc pu voir dans les nombreux échantillons d'Abyssinie qu'une forme un peu plus grêle, produite par l'élévation et la sécheresse des lieux où ils ont été recueillis.

ETHULIA RUPPELLII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1193, III, 1544.

GUTENBERGIA RUPPELLII. C. H. Schultz, in *Festalbo mogunt. festi Gutenb.*, an. 1840, p. 149, t. IV.

E. caule erecto, ramoso, sesquipedali striato; foliis elliptico-lanceolatis acutis, basi angustatis, superne pulverulentis, subtus niveo-tomentosis, capitulis majoribus terminalibus, involucri squamis lanceolatis tomentosis coloratis; akeniis oblongis prismaticis obtuse costatis, apice nudis, immarginatis.

Crescit in campis provinciarum *Chire* (Quartin Dillon), *Choa* (Ant. Petit), et prope *Guendepta* et *Axum* (Schimper).

Observation. — Ses feuilles entières, blanches et tomenteuses en dessous, ses capitules plus gros, moins nombreux; ses fruits un peu amincis à leur sommet, sans bord saillant, distinguent facilement cette espèce de la précédente.

VERNONIA. Screber, *Gen.*, II, 541; DC., *Prodr.*, V, 15.

VERNONIA CINEREA. Lessing, in *Linnæa*, 1829, p. 291; secund. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1019, III, 1775.

CONYZA CINEREA. L., *Sp.*, 1208.

V. caule herbaceo, erecto, bipedali, tereti striato, corymboso-ramoso, pubenti; foliis alternis, inferioribus suborbicularibus obtusis, basi abrupte angustatis, præsertim subtus pubentibus pallidis et subcinereis, superioribus oblongis acutis basi angustatis mollibus, margine subintegris, capitulis minimis, numerosis, pedunculatis, corymbum ramosum nudum efformantibus; involucri squamis lanceolato-linearibus acutissimis pubentibus, externis brevissimis linearibus; akeniis obverse pyramidatis sericeis; pappi duplicis setis externis brevissimis, internis longioribus albis.

Crescit ad rivulos in provincia *Meda*, mensibus Aprili et Maio florens (Schimper).

Observation. — Plante généralement répandue dans presque toutes les contrées chaudes de l'ancien continent.

VERNONIA PETITIANA. Nob.

V. caule herbaceo ramoso, crasso, dense pubente; foliis alternis lanceolatis acutis, basi sensim angustatis serratis 6-8 uncias longis, 6-12 lineas latis, superne pilis quibusdam raris conspersis, subtus præsertim in nervis dense pubentibus; capitulis corymbum ramosum pauciflorum efformantibus; involucri imbricati campanulati squamis numerosissimis lanceolatis acutissimis, 3-nerviis, gossypio arachnoideo obtectis; clinandrio plano subalveolato; akeniis obconicis 10-striatis, ferrugineo-sericeis; pappi subferruginei setis externis brevibus.

Crescit in provincia *Yedjou* (Ant. Petit).

Observation. — C'est à la section des *Tephrodes* que doit être rapportée cette espèce. Elle est fort remarquable par ses feuilles lancéolées, excessivement longues, aiguës, longuement rétrécies à leur base, et offrant des dents aigues et très-écartées les unes des autres.

VERNONIA HOCHSTETTERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect 1, 255; Ibid., *Flora*, 1841, I, p. 26.

VERNONIA KOSTLINI. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 413.

V. caule erecto, bipedali et ultra, tereti tomentoso, apice corymboso ramoso; foliis alternis elliptico-oblongis acutissimis, basi sensim angustatis et quasi petiolatis, margine obsolete serratis præsertim subtus pubentibus, aut subferrugineo-tomentosis pallidioribusque; capitulis numerosis corymbum nudum ramosum efformantibus pedunculatis; involucri squamis lanceolatis acutis, dense pubentibus; akeniis obconoideis 10-costatis subsericeis : pappi pallidi setis externis brevissimis.

Crescit prope *Adoua* et in declivitate septentrionali montis *Koubi*, mense Decembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Schuguolo-Ambassa.*

Observation. — J'ai examiné avec une grande attention les deux plantes nommées *Vernonia Hochstetteri* et *V. Kostlini*, et je me suis assuré qu'elles ne forment qu'une seule et même espèce. En effet, le seul caractère qui les distingue, c'est que dans l'une (*V. Kostlini*) les feuilles sont simplement très-pubescentes en dessous, tandis que dans l'autre (*V. Hochstetteri*) elles sont tomenteuses : mais du reste, tous les autres caractères m'ont paru identiques.

Cette différence dans la pubescence s'explique parfaitement, car la *Vernonia Hochstetteri* croît sur une haute montagne, tandis que la forme simplement pubescente a été recueillie aux environs d'Adoua.!

VERNONIA CYLINDRICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, ex Walpers, *Repert.*, II, 945.

V. frutescens : ramis teretibus striatis apice ramoso-corymbosis subpubentibus ; foliis alternis breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis acutissimis, basi acutis, margine serratis, superne glabriusculis subtus puberulis, 3-4 uncias longis, 10-15 lineas latis ; capitulis teretibus numerosissimis paucifloris, corymbum ramosum multiflorum constituentibus ; involucri squamis imbricatis, internis longioribus ovali-lanceolatis acutis, externis acutis glabriusculis aut basi vix pubentibus ; akeniis obpyramidatis glabris supra callum basilarem pilis albis coronatis ; pappo albo duplici.

Crescit in provinciis *Choa* et *Ouodgerate* (Ant. Petit), in Abyssinia (Schimper).

Observation. — Je rapporte à la *Vernonia cylindrica*, Schultz, d'après le caractère tracé dans le répertoire de Walpers, des échantillons trouvés dans les provinces du Choa et de l'Ouodgerate par le docteur Antoine Petit. Les échantillons que j'ai sous les yeux s'accordent parfaitement avec le caractère donné par Walpers ; seulement, dans ma plante, je trouve à la base du fruit une couronne de poils blancs, soyeux et dressés, qui naît au-dessous de la caroncule basilaire, dont il n'est pas fait mention dans le caractère donné par le savant botaniste prussien.

VERNONIA MYRIOCEPHALA. Nob. .

V. ramis apice ramoso-paniculatis teretibus, striatis, pubentibus ; foliis superioribus sessilibus oblongo-ellipticis acutis margine distanter incrassato-serratis, basi obtuse cordato-auriculatis, superne subglabris subtus pubenti-tomentosis ; capitulis numerosissimis subteretibus cymas scorpioideas in paniculam terminalem dispositas efformantibus ; involucri subteretis vix superne latioris squamis obtusissimis, ciliatis, pubentibus ; akeniis obconoideis valde sericeis ; pappo duplici albido.

Crescit non procul ab urbe *Gondar* (Quartin Dillon).

Observation. — Quoique je n'aie observé que des sommités de cette plante, je pense néanmoins qu'elle forme une espèce nouvelle, voisine, mais distincte de la *Vernonia cylindrica*. Elle ressemble beaucoup à cette dernière par ses capi-

tules allongés et cylindriques ; mais elle en diffère par ses feuilles sessiles offrant deux oreillettes obtuses à leur base, tomenteuses inférieurement, par les écailles de son involucre toutes obtuses, et enfin par ses fruits tout couverts de poils soyeux.

VERNONIA UNIONIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1212 et 1223 ; Walpers, *Repert.*, II, 945.

V. perennis : caule herbaceo a basi ramoso ; ramis erectis virgatis teretibus, striatis pubentibus ; foliis alternis petiolatis ovalibus, acutis, basi abrupte angustatis margine acute serratis, superne pubentibus subtus tomentosis, 3-4 uncias longis, 1 $\frac{1}{2}$-2 uncias latis ; capitulis in cymam ramosam scorpioideam dispositis ; involucri campanulati squamis oblongis apice acuminatis et induratis, lanuginosis ; akeniis pentagonis hirtis ; pappi nivei setis exterioribus brevissimis.

Crescit circa *Adoua* et *Kouaietha* (Quartin Dillon) et prope *Guendepta*, mense Septembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Chougouala*.

Observation. — D'après une note de M. le docteur Quartin Dillon, on fait avec les branches de cette plante bien séchées de petits faisceaux ou des torches que l'on porte à la main et qui servent à allumer les bûchers le jour de la fête de la *Masked*. Cet usage rappelle un peu ce qui se fait chez nous dans quelques provinces, à certaines époques de l'année, à la Saint-Jean, par exemple.

VERNONIA INULÆFOLIA. Steudel, *Nomencl.*, ed. II, 793.

VERNONIA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. I, n° 221 ; ibid., *Flora*, 1841, I, p. 26 (non DC., *Prodr.*, VII, 264).

V. caule cæspitoso a basi ramoso ; ramis virgatis 1–2 pedes longis teretibus, striatis, pubentibus ; foliis alternis subsessilibus ellipticis, acutissimis, margine distanter subserratis, pubentibus, asperisque ; capitulis in corymbum pauciflorum sat densum dispositis ; involucri campanulati squamis lanceolatis acuminatis, apice rigidis subarachnoideo-lanatis : akeniis obconoideis striatis sericeis : pappo subferrugineo.

Crescit in locis udis partis septentrionalis montis *Selleuda*, prope *Adoua*, mensibus Septembre et Octobre florens (Quartin Dillon et Schimper), prope *Maye-Gouagoua* et in provincia *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — On distingue cette espèce à ses feuilles très-rudes au toucher,

à ses capitules peu nombreux (il n'en existe quelquefois que deux ou trois à l'extrémité des rameaux,, aux poils blancs, et assez semblables à ceux d'une toile d'araignée étendus sur les écailles de son involucre.

VERNONIA (STENGELIA) PURPUREA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1197; Walpers, *Repert.*, II, 946

V. nana : caule suffrutescente a basi ramoso, ramis virgatis spithameis subferrugineo-hirtis; foliis alternis approximatis elliptico-lanceolatis acutis, subsessilibus margine subintegris, tenuiter punctato-pellucidis, subciliatis asperisque; capitulo terminali sessili, foliis superioribus quasi involucrato; involucri campanulati squamis rectis oblongis abrupte et spinescenti-acuminatis, ciliatis lanatis; corollæ limbi laciniis angustis, subobtusis apice incrassatis hirtisque; akeniis teretibus subferrugineo-sericeis; pappi ferruginei setis exterioribus multo brevioribus.

Crescit in montosis prope *Guendepta*, mense Septembre florifera (Schimper).

VERNONIA JACEÆOIDES. Nob.

V. cæspitosa, suffrutescens; caule a basi ramoso, ramis virgatis simplicibus 1 $\frac{1}{2}$-2 pedes longis, teretibus striatis hirtis, asperis; foliis alternis ellipticis oblongis, basi sensim angustatis et subsessilibus, apice acutis, margine obsolete serratis, præsertim subtus margineque pubentibus, asperis, impunctatis aut vix punctis raris pellucidis notatis; capitulo terminali foliis supremis approximatis quasi involucrato, globoso-depresso (in genere maximo); involucri campanulato-patentis squamis oblongis, margine dorsoque subferrugineo-lanatis, apice abrupte acuminatis et subspinescentibus; laciniis corollinis angustis obtusis, hirtis : akeniis teretibus ferrugineo-sericeis : pappo ferrugineo.

Crescit in campis et incultis montosis provinciæ *Chiré*, mense Augusto florens (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce est voisine de la précédente, mais je l'en crois différente. C'est une plante d'un pied et demi à deux pieds d'élévation et non de cinq à six pouces; ses feuilles sont écartées les unes des autres et non très-rapprochées. Elles sont elliptiques, aiguës, longues de trois à quatre pouces, larges de douze à quinze lignes, sans points translucides ou n'en offrant qu'un très-petit nombre qui sont à peine perceptibles. Son capitule est au

moins quatre fois plus gros que dans l'espèce précédente, et son involucre est beaucoup plus large et plus ouvert.

VERNONIA (STENGELIA) ADOENSIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 348 ; Walpers, *Repert.*, II, 946.

V. caule ramosissimo, 2-3-pedali, tereti tomentoso; foliis alternis petiolatis, elliptico-oblongis acutis, basi angustatis margine inæqualiter serratis, superne hirto-asperis, subtus subferrugineo-tomentosis, 4-6 uncias longis, sesquiunciam ad 2 uncias latis; capitulis magnis, cymam 3-5-cephalam efformantibus; involucri campanulato-patentis squamis numerosissimis imbricatis, basi angustatis, membranaceis superne in appendicem foliaceum oblongum acutum, tomentosum, externe arcuatum pallidum desinentibus, akeniis oblongis, ferrugineo-sericeis, striatis 2 $\frac{1}{2}$-3 lineas longis; pappo duplici ferrugineo.

Crescit circa *Ambaetcha* (Quartin Dillon) et in inferiore et media regione septentrionali montis *Selleuda* prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Grande et belle espèce que caractérisent surtout ses longues feuilles dentées en scie, tomenteuses en dessous, ses capitules très-gros et peu nombreux, les écailles de son involucre terminées par un appendice foliacé.

VERNONIA MACROCEPHALA. Nob.

(TAB. LVII.)

V. ramis teretibus, striatis pubentibus; foliis supremis elliptico-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis et subpetiolatis, margine serratis, superne hirto-rugosis, subtus arachnoideo-tomentosis, punctis resinosis intermixtis : capitulis maximis pedunculatis cymam 3-5-cephalam efformantibus : involucri parte inferiore carnosa et discum gamophyllum obconico-depressum efformante, squamis inferioribus nanis, distantibus sublinearibus disco carnoso affixis; squamis superioribus marginem disci coronantibus, sæpius biserialibus basi angustis, sensim in appendecim foliaceum oblongum acutum erectum desinentibus; clinandrio plano latissimo : akeniis oblongo-teretibus striatis ferrugineo-sericeis : pappo brevi subferrugineo duplici.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — C'est sans contredit l'une des espèces les plus singulières de ce genre, et peut-être mériterait-elle de former un genre nouveau et distinct. Elle ressemble beaucoup à la *Vernonia adoensis*, Schultz; mais s'en distingue par ses capitules encore plus grands, et surtout par l'espèce de plateau charnu et monophylle qui forme la base de l'involucre.

VERNONIA HYMENOLEPIS. Nob.

V. caule basi suffrutescente, ramoso, ramis erectis teretibus albido-tomentosis 2-3 pedes longis; foliis alternis petiolatis lanceolatis acutissimis margine inæqualiter et argute serratis superne pubentibus, subtus albido et dense tomentosis, 5-8 uncias longis, 8-16 lineas latis; capitulis magnis corymbum densum oligocephalum, basi foliis minoribus intermixtis efformantibus; involucri globoso-campanulati laxe imbricati squamis numerosissimis linearibus longissimis, acutissimis tenui-membranaceis, externis inferioribus pubenti-tomentosis, internis subglabris; akeniis prismaticis subglabris; pappi duplicis setis externis interioribus dimidio brevioribus.

Crescit in provinciis *Yedjou* et *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Ayant des rapports avec la *Vernonia adoensis*, cette espèce en est néanmoins extrêmement facile à distinguer par ses feuilles généralement plus longues et plus étroites, à dents plus aiguës et plus rapprochées, et surtout par les écailles de son involucre externes, longues, étroites, minces et membraneuses, très-aiguës et par ses fruits glabres.

VERNONIA URTICÆFOLIA. Nob.

V. ramis virgatis, teretibus, striatis pubentibus; foliis alternis brevissime petiolatis, elliptico-oblongis acutissimis margine obsolete crenatis, utrinque pubentibus, intense viridibus subtus bullato-lacunosis; capitulis parvulis paniculatis; involucri squamis imbricatis, ovali-oblongis obtusis submucronatis, tenuibus, pilosis; pappi setis externis brevibus; akeniis obconoideis, glabris, basi glandulosis.

Crescit in ruderatis et sepibus provinciæ *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce n'a rien de bien remarquable par son port. Ses feuilles rappellent assez bien par leur couleur, leur légère rugosite, et leur bullosité celles de certaines Urticées. Ses capitules sont assez petits, très-nombreux, formant une panicule terminale. Son aigrette est de couleur blonde.

VERNONIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 389; ibid., *Flora*, 1841, I, p. 26.

V. caule frutescente, ramoso, bipedali et ultra, cinereo; foliis alternis parvulis elliptico-oblongis acutis, basi brevissime petiolatis, margine subserratis, pulverulentis subtus pallidioribus : corymbo multifloro involucri subcampanulati squamis imbricatis oblongis apice acuminatis subglabris, coriaceis, externis multo brevioribus; akeniis subteretibus, hirtis; pappi duplicis setis externis brevissimis, internis multo longioribus fimbrillatis; receptaculo planiusculo, nudo.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Adoua, Maye-Gouagoua, Arbate-Enseca* (Quartin Dillon et Schimper) et in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

VERNONIA QUARTINIANA. Nob.

LINZIA VERNONIOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 5; Walpers, *Repert.*, II, 948.

V. caule basi suffrutescente, ramoso, ramis erectis bipedalibus, teretibus versus partem superiorem floccoso-tomentosis; foliis alternis basi vix petiolatis, ellipticis, aut oblongo-lanceolatis, obtusis aut subacutis, basi angustatis, margine argute serratis, coriaceis pallide viridibus superne glabris, aut floccoso-pubentibus subtus dense et floccoso-pubentibus; capitulis junioribus subteretibus cymas partiales scorpioideas laterales in paniculam contractam dispositas efformantibus; involucri squamis imbricatis linearibus acutis, dense albido-tomentosis; akeniis subteretibus sericeis, pilis superioribus coronam efformantibus pappo ferrugineo, duplici, setis externis multo brevioribus.

Crescit circa *Dobra-Sina*, et in campis montosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon) et in collibus depressis inter montes *Koubi* et *Senayata*, mense Decembre florens (Schimper).

Observation. — Je me suis assuré que cette plante fait bien réellement partie du genre *Vernonia*. En effet, son aigrette se compose de soies disposées sur deux rangs, les plus extérieures étant beaucoup plus courtes que les internes. Ainsi le genre *Linzia* ne me paraît différer par rien des vraies *Vernonia*.

Cette espèce est sans contredit l'une des plus belles de tout le genre. Elle ne

peut être confondue avec aucune autre des espèces abyssiniennes, à cause de son port, de ses feuilles généralement obtuses et de ses capitules cylindriques, formant de petites cymes scorpioides disposées en une panicule terminale et contractée.

VERNONIA PAUCIFLORA. Lessing, in *Linnæa*, 1829, p. 292; DC., *Prodr.*, V, 61; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 813 et sect. III, 1724.

CONYZA PAUCIFLORA. Willd., *Sp.*, III, 1927.

V. caule herbaceo erecto, simpliciusculo, bipedali, tereti, striato pubenti; foliis alternis lanceolatis acutis, basi sensim angustatis distanter serratis, tenuibus, pubentibus; capitulis corymbum pauciflorum cymæformem efformantibus, involucri campanulati squamis imbricatis lanceolatis acutissimis, externis linearibus subpatentibus, glanduloso-pubentibus; akeniis obverse pyramidatis sericeis; pappi setis externis multo brevioribus.

Crescit in montosis prope *Tchélatchékanné* in convalle fluvii *Taccazé*, mense Augusto florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Les fleurs de cette espèce sont de couleur violette. Elle croît aussi dans le Sénégal : sa tige presque simple, pauciflore, ses feuilles lancéolées, à dents très-aiguës et écartées, les écailles de son involucre linéaires et un peu ouvertes la distinguent aisément.

GYMNANTHEMUM Cassini, *Bull. Soc. phil.*, 1817, p. 10.

DECANEURUM. DC., *Prodr.*, V, 66.

CHELIUSIA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*

GYMNANTHEMUM AMYGDALINUM. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, II, 948.

DECANEURUM AMYGDALINUM. DC., *Prodr.*, V, 68.

VERNONIA AMYGDALINA. Delile, in *Caill. voy. et cent.*, n° 21.

GYMNANTHEMUM ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, II, 948.

CHELIUSIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, nos 34 et 386.

G. caule frutescente aut subarboreo; ramis teretibus, pubentibusque, apice paniculato-ramosis; foliis alternis breviter petiolatis ellip-

tico-oblongis acutis, basi sensim angustatis, margine argute et inæqualiter serratis, aut subintegris superne glabriusculis, subtus dense pubentibus aut subglabris, et punctis resinosis intermixtis; 4-6 uncias longis, semi ad sesquiunciam latis; capitulis numerosis paniculam ramosam constituentibus; involucri subteretis squamis imbricatis oblongis, acutis inæqualibus, glandulo-pubentibus; akeniis angulatis sericeis glanduloso-resinosis; pappo simplici subfulvo.

Crescit in provinciæ *Chiré* locis aridis et siccis (Quartin Dillon), in provincia *Choa* (Ant. Petit) et prope *Memessah* et ad radices montis *Selleuda,* mense Martio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Grabra.*

Observation. — J'ai observé un grand nombre d'échantillons de cette plante, et j'ai reconnu qu'elle était fort variable; tantôt ses feuilles offrent des dents aiguës et inégales, tantôt ses dents s'affaiblissent et les feuilles deviennent presque entières, tantôt elles sont pubescentes ou même presque tomenteuses à leur face inférieure, tantôt enfin elles sont presque glabres. Je pense que le *Gymnanthemum abyssinicum* de M. Schultz n'est qu'une simple variété à feuilles plus dentées et plus pubescentes du *G. amygdalinum* ou *Decaneurum amygdalinum*, DC.

CYANOPIS. Blume, in DC., *Prodr.*, V, 69.

CYANOPIS LEOPOLDI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 9 et 246; Walpers, *Repert.*, II, 949.

C. caule basi suffrutescente, ramoso, erecto, 2-3-pedali, ramis teretibus striatis cinereo-tomentosis, apice ramoso-corymbosis; foliis alternis breviter petiolatis oblongo-ellipticis acutis serratis basi angustatis, superne rugosis, subtus cinereo-tomentosis, 3-4 uncias longis, 12-15 lineas latis; capitulis parvulis cymoso-corymbosis numerosis; involucri subpatentis foliolis lineari-lanceolatis acutis, externis brevioribus tomentosis, internis violaceis glabris; akeniis pentagonis pilis raris brevissimis conspersis; pappo simplici uniseriato, albido.

Crescit circa *Maye-Gouagoua* (Quartin Dillon), in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit) et in regione australi montis *Selleuda,* mense Novembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Schuguolo.*

CYANOPIS HYPOLEUCA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. III, 1542; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 98.

C. caule basi suffrutescente, bipedali, tereti, cinereo-tomentoso aut pubente; foliis petiolatis ovali-oblongis acutis serratis, superne glabriusculis punctatis, subtus pubentibus aut incano-tomentosis, 3-4 uncias longis 12-18 lineas latis; capitulis parvulis corymboso-cymosis, numerosissimis; involucri squamis lanceolatis acutis pubentibus; akeniis subglabris.

Crescit in provinciæ *Chiré* locis montosis (Quartin Dillon) et in omnibus Abyssiniæ montibus a 4,000-8,000 pedes supra mare (secundum Schimper).

Observation. — C'est une espèce fort variable, quelquefois presque glabre; elle me paraît bien peu différente de la *Cyanopis Leopoldi*.

Tribus II. EUPATORIACEÆ.

ADENOSTEMMA. Forst., *Nov. Gen.*, p. 4-5, t. XLV; DC., *Prodr.*, V, 110.

ADENOSTEMMA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 112.

A. caule herbaceo erecto, ramoso, superne paniculato, tereti, pubenti; foliis oppositis, oblongo-ellipticis acutis, basi sensim attenuatis et in petiolum desinentibus, margine grosse serratis, et basi integris, superne glabris, subtus in nervis subglanduloso-pubentibus; capitulis globoso-depressis in corymbo trichotomo dispositis; involucri squamis subbiserialibus linearibus obtusis glabris; stigmatibus crassis oblongo-linearibus obtusis; akeniis obovato-arcuatis, glandulosis; pappi aristis 5 divaricatis glandulosis.

Crescit in ripis rivulorum prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper), mense Septembre florens.

Observation. — Les fleurs dans cette espèce sont blanches. Elle me paraît avoir les plus grands rapports avec l'*Ad. caffrum*; elle en diffère surtout par ses feuilles et les écailles de son involucre presque glabres.

Tribus III. ASTEROIDEÆ.

FELICIA Cassini, *Bull. philomat.*, 1818, p. 165; DC., *Prodr.*, V, 218.

FELICIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1763.

F. caule frutescente ramosissimo pedali et ultra, ramis virgatis teretibus, piloso-hirtis; foliis maxime approximatis alternis, linearibus sessilibus semi-amplexicaulibus crassis, apice vix acutis, fere 1 unciam longis, 1 lineam latis, utrinque subglanduloso-hirtis et pilis albidis longis conspersis, fasciculo pilorum albidorum in singulis foliorum axillis : capitulo terminali solitario longe pedunculato ; involucri squamis pluriserialibus linearibus acutis, dorso glanduloso hirtis ; akeniis compressis hirtis, apice quasi truncatis, pappo simplici albido-sericeo.

Crescit in locis montosis provinciæ *Tchéleukote* (Ant. Petit) et in montibus districtus *Urahut* (Schimper).

Observation. — Ce joli arbrisseau à rayons d'un beau bleu de ciel ressemble beaucoup à plusieurs autres espèces de la tribu à laquelle il appartient, comme les *Felicia hirsuta*, DC., et *F. cana*, DC. Mais ses feuilles, ses pédoncules et les écailles de son involucre sont couverts de poils courts et glanduleux, et de plus, de longs poils blancs beaucoup moins nombreux ; ses fruits sont comprimés, soyeux et comme tronqués au sommet.

AGATHÆA Cassini, *Bull. phil.*, 1815, p. 175; DC., *Prodr.*, V, 223.

AGATHÆA ABYSSINICA. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1890.

ASTER ABYSSINICUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 37.

A. caule basi fruticuloso, ramis erectis simplicibus monocephalis, spithameis, teretibus hirtissimis; foliis alternis subspatulato-oblongis, subacutis aut obtusis, basi angustatis, margine integris aut vix hinc et illinc 1-2-dentatis, præsertim supra piloso-asperis ; capitulo solitario terminali longe pedunculato; involucri squamis lineari-lanceolatis, externis brevioribus dorso pilosis, interioribus margine

tenuissimis subglabris; ligulis 12–15 oblongis femineis; akeniis oblongis ovalibus, compressis, sericeis; pappo simplici subrufo.

Crescit in montosis circa *Adoua, Arbate enseca* et in monte *Selleuda* versus latus septentrionale (Quartin Dillon et Schimper), mense Septembre et Octobre florens.

AGATHÆA DENTATA. Nob.

A. caule basi suffrutescente, ramis erectis 1½–2 pedes longis teretibus ramosis hirtis; foliis alternis obovali-lanceolatis subobtusis, basi sensim angustatis margine grosse et distanter dentatis vix pilis quibusdam conspersis asperis; capitulis solitariis singulas caulis ramificationes terminantibus, involucri foliolis lanceolato-linearibus acutis, externe hirtis.

Crescit in provincia *Ouodgerate,* mense Junio florens (Ant. Petit).

Observation. — J'ai éprouvé quelque hésitation avant de me déterminer à établir cette espèce comme nouvelle. Cependant elle offre des caractères qui la distinguent au premier abord de l'*Agathæa abyssinica*. Sa tige est haute d'au moins deux pieds, rameuse et portant un capitule à l'extrémité de chacune de ses ramifications; ses feuilles presque glabres sont très-longues et offrent sur leurs bords des dents assez profondes et écartées. Ces caractères m'ont paru plus que suffisants pour bien distinguer ces deux plantes.

NIDORELLA Cassini, *Dict.*, 37, p. 459; DC., *Prodr.*, V, 321.

NIDORELLA VERNONIOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 846.

N. suffrutescens : ramis teretibus pubentibus; foliis approximatis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutissimis, basi sensim angustatis, margine serratis superne hirtis, subtus subgriseo-tomentosis, 5–7 uncias longis, 6-18 lineas latis; capitulis parvulis luteis numerosissimis in cymis scorpioideis, corymbum terminalem efformantibus, dispositis; involucri squamis erectis lanceolatis acutis dorso incrassatis et pilosis; radiis femineis pluriserialibus angustissimis erectis, involucrum non superantibus; akeniis compressis subangulatis sericeis.

Crescit prope *Tschenausa* ad montem *Taber,* mense Januario florens, in provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — Les grandes feuilles lancéolées, aiguës de cette espèce, simplement dentées en scie sur leurs bords, velues en dessus, mais presque pubescentes à leur face inférieure, distinguent facilement cette espèce parmi les autres plantes du même genre.

DICHROCEPHALA. DC., in *Ann. bot. Guill.*, 1343, II, 517; ibid., *Prodr.*, V, 371.

DICHROCEPHALA LATIFOLIA. DC., *Prodr.*, V, 371; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1537.

DICHROCEPHALA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 176.

D. caule erecto ramoso angulato, striato sparse piloso, sesquipedali; foliis alternis distantibus sessilibus sublyratis, grosse et obtuse dentatis, basi pinnatifidis rarius simplicibus, utrinque pilis conspersis raris; capitulis pisiformibus pedicellatis paniculam laxam efformantibus; akeniis obovalibus compressis glabris, margine incrassato et obtuse marginatis, obtusis.

Crescit in arvis cultis provinciæ *Tigré*, prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : ***Kullegad*** vel ***Kullegal***.

Observation. — Les Abyssins se servent des feuilles de cette plante, qui sont très-aromatiques, comme d'un assaisonnement.

DICHROCEPHALA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 87, III, 1847 (non sect. I, 176).

D. caule herbaceo pedali, tereti, striato, piloso, apice ramoso; foliis inciso-lyratis, pinnatifidis inæqualiter et grosse dentatis, caulinis supremis angustis acutis, utrinque præsertim subtus in nervis hirto-pilosis; capitulis globosis majoribus et paucioribus, ramificationes ramorum terminantibus.

Crescit in monte *Selleuda*, prope *Memessah* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Cette espèce est connue aussi sous le nom de *Kullegad*. Je la crois différente de la précédente par ses feuilles plus velues, plus profondément découpées et surtout par ses capitules moins nombreux, et au moins deux fois aussi gros que dans la *Dichrocephala latifolia*, DC.

CONYZA. Lessing., *Syn.*, 203; DC., *Prodr.*, V, 377.

CONYZÆ SP. L.

CONYZA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, nº 121.

C. caule basi suffrutescente, ramoso; ramis teretibus, hirto-tomentosis, cinereis; foliis alternis parvulis, approximatis inciso-pinnatifidis acutis, hirtis griseis, asperis; capitulis parvulis cymam bifidam scorpioideam terminalem efformantibus; involucri squamis lanceolatis acutis externe hirtis ciliatis; pappo pallido.

Crescit in fossis exsiccatis, aggeribus vallium prope *Adoua*, mense Maio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Phasaragit*.

Observation. — Cette espèce me paraît assez voisine de la *Conyza dentata*, Willd.; mais ses feuilles sont plus petites, plus blanches, et ses capitules moins nombreux.

CONYZA LEUCOPHYLLA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1097 et 1295.

C. frutescens, tota incana : caule erecto, tereti, ramoso, ramis rectis; foliis alternis confertis angustis pinnatifidis, lobis acutissimis arcuatis, parcis, incano-tomentosis, capitulis cymosis corymbum terminalem ramosum confertum efformantibus; involucri foliolis lanceolatis, externis lanato-gossypinis; akeniis angustis compressis sericeis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit), in vallibus altis districtus *Harama*, mense Decembre florens, nec non in regione media montis *Bouahit*, prope *Sellgullgall*, in provincia *Semiène*, mense Martio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est-elle réellement bien différente de la *Conyza Schimperi*, ou n'en est-elle qu'une forme plus blanche et plus tomenteuse? J'avoue que j'hésite à résoudre cette question, n'ayant eu qu'un trop petit nombre d'échantillons à ma disposition.

CONYZA MACRORHIZA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1404.

C. caule ima basi suffrutescente, erecto bipedali, ramoso, apice corymboso, tereti, dense pubente; foliis alternis, inferioribus spatulatis, otusis dentatis, basi longe et anguste attenuatis, mediis oblongis sessilibus semiamplexicaulibus angustis apice sæpius trifido-digitatis, supremis angustis integris, omnibus utrinque hirtis cinereis; capitulis minimis luteis corymbum ramosum multiflorum efformantibus; involucri laciniis externis lanceolatis acutissimis, hirto-glandulosis : akeniis compressis angustis subsericeis.

Crescit in collibus et vallibus circa *Adoua*, mensibus Octobre ad Decembrem florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Ayant quelque analogie avec la *Conyza dentata*, Willd., cette espèce, dont la racine ne justifie pas trop le nom spécifique qui lui a été donné, se distingue par ses feuilles inférieures spatulées, dentées et obtuses; par ses feuilles moyennes ordinairement trifides à leur sommet, et par ses feuilles supérieures très-petites et généralement entières.

CONYZA HOCHSTETTERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 162, II, 1336.

Var. α : *Glabra*.

C. caule herbaceo spithameo aut vix pedali, erecto, simpliciusculo, tereti, hirto; foliis alternis inferioribus in petiolum attenuatis ellipticis acutis aut subobtusis, superioribus sessilibus semiamplexicaulibus auriculato-cordatis, oblongis aut oblongo-lanceolatis acutis, in parte superiori serratis, utrinque piloso-hirtis; cyma scorpioidea terminali; involucri squamis oblongis acutiusculis, externe longe pilosis; akeniis compressis vix sericeis.

Crescit in agris incultis circa *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper), et in valle districtus *Choada*, mensibus Junio et Julio florens Schimper), var. α, in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Adde*.

Observation. — Cette espèce est assez bien caractérisée par ses tiges simples, par ses feuilles allongees, les inférieures longuement pétiolées, spatulees et dentées, les supérieures étant sessiles et cordiformes. Les echantillons recueillis dans la province de Ouodgerate par le docteur Ant. Petit sont un peu plus grands et presque complétement glabres. J'en forme une seule variété.

CONYZA ECHIOIDES. Nob.

C. caule herbaceo erecto parce ramoso, pedali aut sesquipedali, hirto ; foliis alternis distantibus, caulinis oblongo-linearibus sessilibus semiamplexicaulibus cordatis apice obtusiusculis, margine inæqualiter dentato-crenatis, utrinque hirtis : capitulis cymas simplices aut dichotomas scorpioideas efformantibus; involucri squamis lanceolatis acutis, dorso piloso-hirtis; akeniis compressis pubentibus : pappo subfulvo.

Crescit circa *Adoua*, mense Septembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Espèce bien distincte de toutes les autres qui croissent en Abyssinie. Sa tige herbacée porte des feuilles allongées, étroites, peu aiguës, sessiles et cordiformes à leur base, offrant des dents très-inégales : les capitules sont peu nombreux et forment un corymbe peu fourni. Elle a quelque ressemblance avec la *Conyza Hochstetteri*, mais ses feuilles ne sont ni aussi larges, ni aussi régulièrement dentées.

CONYZA STEUDELII. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 561 et 1128.

C. caule erecto ramoso, ima basi suffrutescente, sesquipedali, tereti, pubenti; foliis inferioribus ovalibus petiolatis acutis, argute serratis, intermediis paulo angustioribus, petiolo alato basi semiamplexicauli dilatato et auriculato-cordato, supremis sessilibus oblongis basi cordatis, omnibus pilosiusculis; capitulis paucis cymam scorpioideam simplicem aut geminam constituentibus; involucri squamis lanceolatis acutis pilis longis conspersis; akeniis oblongis compressis glabris, incrassato-marginatis.

Crescit in provincia *Tcheleukote* (Ant. Petit) et ad latera montium prope *Entchetkab* et *Ser Acaba*, mensibus Julio ad Angustum florens (Schimper).

CONYZA VARIEGATA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, nº 1385.

C. spithamea : caule simplici paucifolio; foliis radicalibus spatulatis, obtusis aut acutis basi in petiolum longum desinentibus; caulinis semi-amplexicaulibus spatulato-oblongis, duobus supremis

sessilibus sublanceolatis acutis, basi dilatatis, margine subdentatis utrinque pilosiusculis; capitulis 4-5 subsessilibus et in apice caulis congestis, involucri squamis lanceolatis acutis, margine tenuibus purpureis, dorso crassioribus; akeniis oblongis compressis vix sericeis.

Crescit in montibus prope *Demerki*, in provincia *Semiene*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — C'est une des espèces les mieux caractérisées de ce genre par ses feuilles réunies en rosette à la base de sa tige, obovales, spatulées, obtuses, longuement pétiolees et dentées, et par ses capitules au nombre de trois à cinq seulement réums en tête et ayant les écailles colorées en violet.

CONYZA PYRRHOPAPPA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 1479.

C. caule ramoso, ramis teretibus punctato-hirtis ramoso-corymbosis; foliis alternis elliptico-lanceolatis acutis, basi longiuscule angustatis, hinc et illinc dentibus 2-4 acutis distantibus notatis, superne subtusque hirto-asperis; capitulis parvulis luteis corymbum maximum nudum constituentibus; involucri squamis lanceolatis acutis, externis dorso hirtis; akeniis ovoideis compressis hirtellis : pappo fulvo.

Crescit in locis umbrosis prope *Axum* et in parte septentrionali montis *Selleuda*, mensibus Octobre ad Novembrem florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce n'a pas toujours l'aigrette d'une couleur rousse foncée; elle est quelquefois plus ou moins pâle. Elle est assez bien caractérisée par ses feuilles presque lancéolées, velues des deux côtés, à dents peu nombreuses et écartées, par son corymbe très-multiflore et par ses capitules fort petits. Ses fruits sont velus, caractère qui n'est pas fréquent dans ce genre.

CONYZA GNAPHALIOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 342.

C. caule basi repente, ramis ascendentibus hirtis, 3-10 uncias altis; foliis anguste lanceolatis acutis, basi angustatis, et semiamplexicaulibus integris, remote aut approximato-serratis, hirtellis; capitulis cymam scorpioideam paucifloram efformantibus, involucri squamis oblongis obtusis ciliatis hirtellis; akeniis compressis oblongis margine incrassato-marginatis glabris; pappo pallido.

Crescit in rupibus humidis rivulorum prope *Adoua*, mense Septembre florens (Schimper et Quartin Dillon).

Nomen abyssinicum : *Kasch Kascho.*

Observation. — C'est une espèce qui n'a rien de très-remarquable dans son port. Ses feuilles sont lancéolées, quelquefois entières, quelquefois offrant quelques dents écartées et à peine marquées. Ses capitules peu nombreux sont groupés au sommet des ramifications de la tige, et ses fruits glabres et allongés sont épaissis dans leur contour.

CONYZA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect 1, 193.

C. caule erecto, tereti, apice corymboso, hirto, aspero, bipedali; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis inciso et grosse serratis, basi auriculato-cordatis, semi-amplexicaulibus utrinque hirto-scabris : cymis scorpioideis corymbum subfoliosum compositum constituentibus; involucri squamis linearibus acutis, externis glanduloso-scabris ; akeniis oblongis compressis, incrassato-marginatis subhirtis; pappo pallide fulvo.

Crescit in regione suprema septentrionali montis *Selleuda*, prope *Adoua*, mense Junio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Gursaï.*

Observation. — Cette espèce ressemble un peu à la *Conyza Schimperi*. Mais elle n'est pas blanche dans toutes ses parties comme cette dernière, et ses feuilles beaucoup plus grandes sont sessiles à leur base, semi-amplexicaules et cordiformes.

CONYZA BACCHAROIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 146.

C. caule lignoso, ramoso; ramis teretibus pubentibus ; foliis alternis elliptico-oblongis, parvulis, acutis, basi attenuatis, margine inæqualiter et sæpius distanter denticulatis utrinque dense pubentibus : cymis scorpioideis corymbum parvum terminalem efformantibus; involucri squamis ovali-oblongis acutissimis glabriusculis ; akeniis oblongis angustis compressis, glabris ; pappi setis pallidis paucis, circiter 10–12.

Crescit in ripis rivulorum et in locis humidis prope *Adoua*, mense Maio florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Settenumai.*

Observation. — Ainsi que l'indique son nom, cette espèce ressemble assez à un *Baccharis*. Sa tige est complétement ligneuse, ce qui la distingue de toutes les espèces précédentes, et ses feuilles sont petites et offrant des dents peu profondes et assez écartelées.

CONYZA HYPOLEUCA. Nob.

C. caule frutescente, ramoso, ramis teretibus albido tomentosis; foliis alternis approximatis elliptico-oblongis aut lanceolatis acutis, basi sensim in petiolum brevem attenuatis, margine distanter dentatis, superne pallide viridibus glabris, subtus incano-tomentosis: capitulis parvulis in apice ramulorum corymbum terminalem efformantibus; involucri squamis oblongo-lanceolatis tomentosis ciliatisque; akeniis compressis incrassato-marginatis pubentibus.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — C'est un charmant petit arbuste qui répand une odeur extrêmement suave: ses feuilles sont d'un vert tendre et glabres à leur face supérieure; elles sont tomenteuses et d'un beau blanc à leur face inférieure.

BLUMEA. Nob. [1].

BLUMEA et PLUCHEA. DC., *Prodr.*, V, 432 et 449.

BLUMEA BACCHAROIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1018.

PLUCHEA DIOSCORIDIS. DC., *Prodr.*, V, 450.

BACCHARIS DIOSCORIDIS. L., *Amœn.*, IV, p. 289.

B. ramis teretibus striatis cinereo-hirtis; foliis sessilibus basi auriculato-cordatis ellipticis obtusis aut subacutis, margine obsolete

[1] Les trois genres *Conyza*, *Blumea* et *Pluchea* nous paraissent excessivement voisins les uns des autres, quand on examine une grande série d'espèces. Les *Conyzes* se distinguent néanmoins par deux caractères: 1° leurs anthères sans appendices à leur base; 2° leur akène constamment comprimé et le plus souvent entouré d'un rebord un peu épais et mousse. Ce dernier caractère est un de ceux que l'on peut le plus facilement reconnaître dans les nombreuses espèces de ce genre.

Quant aux *Blumea* et *Pluchea*, nous les réunissons en un seul genre. Nous n'avons pu observer aucun caractère de quelque valeur pour les distinguer. Il n'y a guère que l'involucre dont les écailles sont plus nombreuses et plus imbriquées dans la plupart des espèces du genre *Pluchea*, tandis qu'elles seraient simplement sur deux ou trois rangs dans les *Blumea*. C'est un caractère si peu tranché, qu'il est presque impossible de le préciser rigoureusement. De Candolle, après avoir tracé les caractères du genre *Pluchea* (*Prodr.*, V,

serratis, præsertim subtus arachnoideo-villosis ; capitulis minimis subpaniculatis : involucri squamis imbricatis, ovali-lanceolatis acutis, externis pubentibus, ciliatis ; akeniis teretibus subhirtis.

Crescit secus rivulos prope *Adeganna*, in provincia *Médat*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Je n'ai vu que des échantillons assez incomplets de cette espèce, qui m'a paru surtout caractérisée par ses feuilles caulinaires assez rapprochées, sessiles, cordiformes à leur base, elliptiques et à dents écartees, et par ses capitules assez petits et formant une panicule terminale. Je suis très-porté à croire que cette plante n'est que la *Pluchea Dioscoridis*, DC.

BLUMEA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1006 et 1032.

An CONYZA BOVEI ? DC., *Prodr.*, V, 381.

B. caule ramoso tereti, ramis gracilibus glabriusculis ; foliis lineari-lanceolatis sessilibus acutis, margine integris aut obsolete denticulatis tenui-membranaceis, subglabris ; capitulis solitariis ramulos terminantibus : involucri squamis linearibus acutissimis hirtis : akeniis teretibus subangulatis, hirtellis.

Crescit in valle *Aguar*, provinciæ *Médat*, ad margines rivulorum, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Cest une espèce herbacée qui paraît assez grande. Par ses caractères elle semble se rapprocher tellement de la *Conyza Bovei*, DC., que je doute qu'elle en soit distincte.

BLUMEA DRAGEANOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 633 et 1297.

B. caule herbaceo a basi ramoso, erecto 1-2-pedali, tereti, molliter pubenti-piloso ; foliis petiolatis obovalibus, aut oblongo-ellipticis, aut sublanceolatis acutis, margine grosse dentatis, præsertim subtus molliter pubentibus ; capitulis parvulis paniculam foliosam efformantibus ; involucri foliolis linearibus, maxime hirtis, interioribus tenuioribus purpureis (uti floribus) : akeniis angulato-teretibus glabris.

449), dit : *A Conyza et Blumea antheris caudatis diversum.* Mais, dans le caractère de ce dernier genre, il a decrit et avec raison, les anthères comme appendiculées. Il en résulte donc que le seul caractère donné par ce savant botaniste pour distinguer le *Pluchea* du *Blumea* n'existe pas. J'ai donc pensé qu'il était préférable de les réunir.

Crescit in provincia *Chiré* (Quartin Dillon), in provinciis *Choa* et *Tchéleukote* (Ant. Petit), et in vallibus profundis districtus *Ouogera*, provinciæ *Ouodgerate* et prope *Ferrokoba* (Schimper).

Observation. — Espèce très-répandue dans presque toutes les parties de l'Abyssinie. Elle se distingue facilement par ses capitules de fleurs purpurines, dont les écailles de l'involucre sont elles-mêmes colorées de la même teinte; par ses feuilles longuement pétiolées, couvertes de poils blanchâtres, longs et mous. Elle est, du reste, extrêmement polymorphe. J'en ai vu des echantillons hauts seulement d'un à deux pouces, et qui paraissaient annuels et d'autres qui sont vivaces, et dont les tiges s'élèvent quelquefois jusqu'à une hauteur d'au moins deux pieds.

BLUMEA PHAGNALOIDES. Nob.

PLUCHEA (LAGGERA) PHAGNALOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 685.

B. caule frutescente, ramoso, ramis virgatis striatis, subangulatis glabriusculis; foliis lanceolatis acutis, basi angustatis, margine obsolete denticulatis glabriusculis; capitulis pedunculatis in axilla foliorum solitariis et quasi racemum longum strictum efformantibus; involucri squamis imbricatis inæqualibus, oblongo-lanceolatis, acutis glabris, externis brevioribus patulis; akeniis oblongis subteretibus sericeis.

Crescit in montibus elatis et sterilibus versus montem *Selki*, altitudine circiter 9,000 pedum supra mare, in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — On distingue cette espèce à l'absence presque complète de poils et de glandes sur toutes ses parties, et à ses feuilles lancéolées, et à dents écartées et peu prononcées.

BLUMEA AURITA. DC., in Wight, *Contrib.*, p. 16; ibid., *Prodr.*, V, 449.

CONYZA AURITA. L., *Suppl.*, 367.

PLUCHEA KOTSCHYI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 904.

LAGGERA AURITA. C. H. Schlutz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1769.

B. caule erecto pedali aut sesquipedali molliter villoso, foliis approximatis lyrato-pinnatifidis, lobis inferioribus angustis acutis, terminali majori ovali-acuto, grosse et inæqualiter dentato, utrinque molliter villoso-tomentosis, basi sessilibus, decurrentibus, et in

caulem 1-2-auritis : capitulis pedunculatis divaricatis, paniculatis ; involucri squamis lanceolato-linearibus imbricatis, externis hirtis ; akeniis oblongis teretibus sericeis, substriatis.

Crescit ad latera montium prope *Tchelatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mensibus Aprili ad Decembrem florens (Quartin Dillon).

Observation. — Cette plante, assez variable dans son port, tantôt velue et presque tomenteuse, tantôt à peine pubescente, est bien la même que celle qui croît en Égypte et dans l'Inde.

BLUMEA CRASSIFOLIA. Nob.

LAGGERIA (BLUMEA ?) CRASSIFOLIA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 154.

PLUCHEA (LAGGERA) CRASSIFOLIA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 939.

B. caule basi frutescente, erecto, paniculatim-ramoso, angulato-alato pulverulento-glanduloso, ferrugineo, bipedali et ultra foliis elliptico-oblongis acutis dentatis coriaceis utrinque punctato-glandulosis, basi sensim attenuatis et vix prominule in caulem utrinque decurrentibus ; capitulis pedunculatis, paniculam longam ramosam foliosam efformantibus ; involucri squamis oblongis acutis externe glandulosis : akeniis teretibus sericeo-ferrugineis.

Crescit in montosis provinciarum *Chiré* et *Tigré*, et non procul ab *Adoua* et *Memessah*, mense Decembre et Januario florens (Quartin Dillon et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Schoyschogo*, *Ham ad Debel*.

Observation. — Toute la plante est couverte de glandes de couleur ferrugineuse ; ses feuilles, beaucoup plus larges, plus manifestement décurrentes, la distinguent facilement de l'espèce précédente (*B. phagnaloides*).

BLUMEA TOMENTOSA. Nob.

LAGGERA (BLUMEA) TOMENTOSA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 236.

B. caule erecto, basi suffrutescente ramoso, ramis cinereis et floccoso-tomentosis, alatis, alis integris parum prominulis ; foliis alternis sessilibus decurrentibus, lanceolatis acutis margine denticulatis,

utrinque cinereo-tomentosis : capitulis pedunculatis in paniculam laxam foliosam dispositis; involucri squamis valde imbricatis, linearibus tomentosis apice sæpius incrassatis; akeniis teretibus, ferrugineo et dense sericeis.

Crescit prope *Gennia* in ditione *Memessah*, mense Decembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Kaschkascho*.

Observation. — C'est un arbrisseau buissonneux, haut de cinq à six pieds, qui se distingue de suite par la couleur blanche cendrée que son duvet épais communique à toutes ses parties.

BLUMEA PETITIANA. Nob.

B. ramis angulato-alatis, griseo-tomentosis; foliis sessilibus lanceolatis acutis, margine obsolete denticulatis, præsertim subtus floccoso-cinereis, basi in alas integras parum prominulas decurrentibus; capitulis numerosis paniculam ramosam foliosam efformantibus; involucri squamis imbricatis lanceolatis griseo-tomentosis, apice subinduratis acutissimis; akeniis teretibus albido-sericeis.

Crescit in locis montosis provinciæ *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est très-voisine de la précédente (*Blumea tomentosa*), mais elle n'est pas complétement blanche comme elle dans toutes ses parties; ses feuilles sont plus longues, beaucoup moins tomenteuses; ses capitules sont plus nombreux et plus gros; les écailles de l'involucre sont lancéolées, terminées par une pointe très-aiguë et très-roide, et non par un renflement mousse et tomenteux comme l'autre espèce.

BLUMEA PURPURASCENS. Nob.

LAGGERIA (BLUMEA) PURPURASCENS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 153.

B. caule herbaceo erecto, basi simplici superne ramoso, 2-pedali angulato-alato, alis vix prominulis, denticulatis, dentibus inæqualibus; foliis oblongo-lanceolatis acutis, margine argute denticulatis basi sessilibus et in caulem decurrentibus, glanduloso-hirtis; capitulis pedunculatis in ramulis 3-5 racemosis et paniculam laxam elongatam efformantibus; involucri squamis imbricatis lineari-lanceolatis acutissimis, externis subhirto-glandulosis; akeniis teretibus sericeis.

Crescit in vallibus prope *Adoua* et *Genuia*, in provincia *Tigré*, mense Decembre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce ressemble assez à la *Blumea tomentosa*, mais ses feuilles ne sont pas blanches et tomenteuses; les dents de ses feuilles sont bien plus fines, et les ailes de la tige sont découpées en dents inégales.

PHAGNALON. Cass., *Bull. philom.*, 1819, p. 174; DC., *Prodr.*, V, 396.

PHAGNALON ABYSSINICUM. Nob.

PHAGNALON ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 251.

PHAGNALON HYPOLEUCUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 854.

P. caule erecto bipedali, ramoso, basi suffrutescente; ramis teretibus albido-tomentosis; foliis alternis lineari-lanceolatis, supremis linearibus acutis, superne viridibus, glabriusculis, subtus albido-tomentosis, margine subintegris aut obsolete et distanter denticulatis, ramulis apice nudis elongatis monocephalis; involucri squamis imbricatis, scariosis glabris, brunneis, exterioribus brevioribus elliptico-obtusis margine subundulatis, internis lanceolatis, acutissimis; akeniis teretibus fulvo-sericeis.

Crescit in rupibus provinciæ *Choa*, mense Aprili florens (Ant. Petit), circa *Adoua* (Quartin Dillon), ad declivia regionis australis montis *Selleuda*, mense Novembre et in monte *Taber*, prope *Tchénausa*, mense Januario florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Teum Tchenna.*

Observation. — J'ai comparé, avec la plus grande attention, les deux plantes portant les noms de *Phagnalon abyssinicum* et de *P. hypoleucum*, dans les collections de Schimper, et il m'a été démontré qu'elles constituaient une seule et même espèce. Cette espèce est voisine du *P. saxatile* de Cassini, mais elle s'en distingue surtout par ses feuilles beaucoup plus larges, vertes et glabres à leur face supérieure, et par les écailles externes de son involucre, ondulées et déchiquetées dans leur contour.

PHAGNALON QUARTINIANUM. Nob.

P. caule suffrutescente, ramosissimo, pedali, ramis teretibus

albido-tomentosis ; foliis approximatis linearibus, margine revolutis et quasi subulatis, præsertim subtus floccoso-gossypinis, margine subintegris : ramulis apice nudis monocephalis ; involucri squamis scariosis, ovalibus obtusissimis, aut apice mucrone brevi terminatis, margine eroso-dissectis, brunneis ; akeniis teretibus sericeo-fulvis.

Crescit in rupibus convallis fluvii *Mareub*, mense Octobre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Espèce que je crois tout à fait nouvelle. Elle est en quelque sorte intermédiaire entre la précédente et les *P. saxatile* et *P. rupestre*. Elle se distingue du *P. abyssinicum* par ses feuilles toutes linéaires, à bords roulés en dessous et presque entiers, mais surtout par les écailles de son involucre, plus larges, très-obtuses, ayant une petite pointe mucronée à leur sommet et irrégulièrement déchiquetées dans leur contour. Cette forme des écailles et le mucron qui les termine la distinguent également très-bien des deux espèces européennes.

KLENZEA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, II, 973.

KLENZEA ROSMARINIFOLIA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 265 ; Walpers, *Repert.*, II, 973.

K. caule frutescente ramoso, bipedali, tereti, ramis cinereo-tomentosis ; foliis alternis aut suboppositis sessilibus lanceolatis acutis margine integris, superne arachnoideo-gossypinis, tardius glabris, subtus albido-tomentosis ; supremis in ramis junioribus linearibus margine revolutis utrinque tomentosis apice obtusis et mucrone brevi rigido terminatis : capitulis pedunculatis versus partem ramorum superiorem subaggregatis ; pedunculis foliolis minimis approximatis vestitis ; involucri subcampanulati squamis imbricatis, oblongo-acutis dense tomentosis ; akeniis teretibus striatis glabris, callo basilari annulo pilorum erectorum coronato.

Crescit in rupibus præruptis montium provinciis *Ouodgerate* et *Choa*, mensibus Junio et Julio florens (Ant. Petit), et in regione superiori septentrionali montis *Koubi*, mense Junio (Schimper).

Observation. — C'est un des plus charmants arbrisseaux de la tribu des Corymbifères, à cause de ses feuilles coriaces, parfaitement blanches en dessous et de ses capitules d'une belle teinte violette et purpurine. Il est extrêmement variable : tantôt à feuilles assez larges lancéolées, tantôt, au contraire, à feuilles presque subulées et à peu près également tomenteuses des deux côtés. J'avais été tenté de faire une espèce distincte de cette dernière forme ; mais,

ayant eu à ma disposition une longue suite d'échantillons, j'ai souvent trouvé sur une même branche des feuilles lancéolées et assez larges avec des feuilles étroites et presque subulées.

KLENZEA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 227; Walpers, *Repert.*, II, 979.

K. Suffrutex ericoides : caule cæspitose ramoso pedali, ramis albido-tomentosis; foliis approximatis anguste linearibus acutis, nunc utrinque albido-tomentosis, nunc superne glabris, subtus albidis, margine integro revolutis; capitulis solitariis ramulos terminantibus, vix pedunculatis; involucri cylindrici squamis imbricatis oblongis acutis glabris scariosis; akeniis teretibus elongatis albido-sericeis.

Crescit in montosis et saxosis provinciæ *Tchéleukote* (Ant. Petit), et in rupibus nudis regionis superioris montis *Selleuda* cæspites formans et mense Decembre florens (Schimper).

Observation. — Les échantillons recueillis par M. Schimper sur le mont Selleuda, aux environs d'Adoua, ont les feuilles également blanches à leur face supérieure et à leur face inférieure. Ceux que le docteur Ant. Petit a trouvés sur les rochers de la province de Tchéleukote ont les feuilles presque glabres supérieurement et seulement blanches à leur face inférieure. Cette espèce est beaucoup plus petite que la précédente, et les écailles de son involucre sont glabres et scarieuses.

INULA. Gærtn., *Fr.*, II, 449, t. 170; DC., *Prodr.*, V, 463.

INULÆ SP. L.

INULA ARBUSCULA. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 93 (IIe série).

INULA FRUTICOSA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 664.

I. caule fruticoso, erecto, ramoso; ramis teretibus, pubenti-pulverulentis; foliis alternis approximatis, breviter petiolatis, ovali-lanceolatis acutis, margine tenuiter serratis, coriaceis, superne bullato-reticulatis hirtellis, subtus cinereo-subtomentosis; serraturis apice glandulosis; capitulis pedunculatis in summitate ramorum subumbelliulato-corymbosis, luteis; involucri planiusculi squamis dense imbricatis, exterioribus latioribus subfoliaceis, lanceolatis acutis, inferioribus lineari-lanceolatis acutis, crinito-hirsutis, ciliatisque, æquilongis; akeniis teretibus subsericeis striatis.

Crescit in montosis provinciarum *Agame* et *Semiène*, altitudine circiter 9 ad 10000 pedum supra mare (Féret et Galinier), et in regione media montis *Selki* in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce appartient à la quatrième section : *Limbarda* du *Prodrome* de De Candole. Elle s'y distingue par ses tiges ligneuses, ses feuilles lancéolées, aiguës, denticulées sur leurs bords, ses capitules pédonculés assez grands et formant une sorte de sertule terminal.

INULA CONFERTIFLORA. Nob.

I. caule basi frutescente, ramoso, tereti, ramis tomentosis subcandidis; foliis alternis approximatis brevissime petiolatis, lanceolatis acutis, basi sensim angustatis, margine vix glandulosis, superne hirtellis, tenuiter bullatis, subtus reticulatis albido-tomentosis, serraturis vix prominulis quasi truncatis et apice glandulosis; capitulis breviter pedunculatis numerosis, et racemum compositum, ramosum terminalem efformantibus; involucri squamis imbricatis, externis brevioribus ovali-ellipticis obtusis aut acutis, internis lanceolatis acutis, longioribus, margine subciliatis, externe subpulverulentis; foliolis quibusdam laxis, oblongis acutis involucrum cingentibus; akeniis teretibus striatis, versus apicem subsericeis.

Crescit in montosis provinciæ *Choa*, mense Martio florens (Ant. Petit).

Observation. — Voisine de la précédente, cette espèce en est cependant bien distincte. Elle est plus petite dans toutes ses parties; ses feuilles sont plus étroites, plus rétrécies à leur base, plus blanches à leur face inférieure. Ses capitules sont de moitié plus petits et plus nombreux, formant un corymbe rameux et composé et non une sorte d'ombelle simple. Les écailles de l'involucre sont imbriquées et très-inégales, à peine pulvérulentes et non recouvertes de très-longs poils; les écailles extérieures sont ovales, obtuses ou à peine aiguës; les intérieures sont beaucoup plus longues, lancéolées, linéaires, aiguës.

INULASTER. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 912 et 938 (non Schultz, in *Itin. Nubic.*, n° 108).

INULASTER MACROPHYLLUS. C. H. Schultz, *loc. cit.*

I caule erecto bipedali et ultra, subsimplici striato, subferrugineo

hirto ; foliis inferioribus maximis oblongis obtusis, basi sensim attenuatis et petiolatis ; superioribus alternis sessilibus cordato-oblongis acutis, margine serratis, crassis, utrinque sed præsertim subtus ferrugineo-tomentosis ; capitulis teretibus parvulis numerosissimis corymbum terminalem homogamum ramosum densum efformantibus ; involucri cylindrici imbricati squamis inæqualibus oblongo-lanceolatis acutis, externis ferrugineo-tomentosis ; floribus omnibus tubuloso-5-fidis : akeniis teretibus hirtis ; pappi simplicis, 1-seriati, setis barbellatis.

Crescit frequens in locis montosis provinciarum *Chiré, Semiène*, etc. (Quartin Dillon et Ant. Petit), in monte *Selleuda* et in regione media montis *Semaiata,* mense Decembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Ternacha.*

Observation. — Cette grande et belle plante a tout à fait le port d'une *Conyza* et en particulier de la *Conyza squarrosa* ou *Inula conyza*. Mais le genre *Inulaster* se distingue surtout par ses capitules tout à fait flosculeux ; toutes ses fleurs étant hermaphrodites et à cinq divisions, et par ses akènes cylindriques terminés par une aigrette simple et barbellée.

FRANCŒURIA. Cassin., *Dict.*, 34, p. 44 ; DC., *Prodr.*, V, 475.

FRANCŒURIA CRISPA. Cass., *loc. cit.* ; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, 613.

ASTER CRISPUS, Forsk., *Ægyp. ar.*, p. 150.

* INULA CRISPA. Del., *Ægypt.*, 25, t. XLV, f. 2.

F. caule basi suffrutescente, ramoso-paniculato, erecto, albido-gossypino ; foliis alternis parvulis obovali-oblongis basi sensim attenuatis, apice obtusis margine denticulato-crispis, præsertim subtus albido-tomentosis ; capitulis parvulis hemisphæricis, ramificationes caulis terminantibus et corymbum laxum distantiflorum efformantibus ; involucri squamis imbricatis linearibus acutissimis subglandulosis ; akeniis teretibus, hirtellis ; pappi setis barbellatis in annulo solido coalitis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré*, mense Julio florens, et inter *Memessah* et *Adoua* (Quartin Dillon), et ad latera calida montium prope *Tchélatchekanné*, mense Novembre florens (Schimper).

Observation. — L'espèce abyssinienne est la même que celle d'Egypte et du

Sénégal. M. De Candolle dit que les fleurons ont leur corolle à quatre dents; j'en compte cinq à toutes les fleurs que j'analyse.

PULICARIA. DC., *Prodr.*, V, 477.

INULÆ SP. L.

PULICARIA RUPPELLII. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1041.

P. annua : caule herbaceo, spithameo, simplici aut ramoso, tereti, tomentoso; foliis alternis, inferioribus oblongo-spatulatis obtusis basi sensim attenuatis et longiuscule petiolatis; superioribus sessilibus oblongo-spatulatis obtusis, basi auriculato-rotundatis, margine obsolete denticulatis præsertim subtus arachnoideo-tomentosis; capitulis terminalibus solitariis longe pedunculatis; involucri subuniseriati squamis linearibus aut spatulato-linearibus acutis dense lanuginosis; radii ligulis elongatis angustis apice tridentatis; akeniis teretibus, basi attenuatis subsericeis.

Crescit in rupibus *Mayeoui* in provincia *Médat*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Cette petite espèce a quelques rapports avec la *Pulicaria odora* DC; mais elle est annuelle et fort petite, et ses feuilles sont obovales, allongées, denticulées et non lancéolées, et ses capitules sont solitaires à l'extrémité des rameaux.

PULICARIA UNDULATA. DC., *Prodr.*, V, 479; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 611.

INULA UNDULATA. L., *Mant.*, 115; Delile, *Égypt.*, 126, t. XLVI, f. 1.

P. tota albido-gossypina : caule herbaceo, erecto, ramoso, ramis divaricatis, foliis alternis oblongo-lanceolatis acutis, basi semiamplexicaulibus inciso-dentatis aut denticulatis, margine plus minus undulatis; capitulis ramulos nudos aut bracteolas 1–3 distantes gerentes terminantibus : involucri squamis subtriseriatis lanceolatis acutis scariosis pubentibus : ligulis radii angustis, disco paulo longioribus; akeniis teretibus pubentibusque.

Crescit in locis humidis convallis fluvii *Taccaze*, prope *Tchélatchékanné*, mense Novembre florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — C'est bien la plante d'Égypte, quoique ses feuilles soient moins ondulées sur les bords.

PULICARIA ARABICA. Cassin., *Dict.*, 44, p. 94; DC., *Prodr.*, V, 478.
INULA ARABICA. L., *Mant.*, 114.

P. caule sæpius erecto, rarius procumbente, paniculatim ramoso, pedali et ultra, piloso; foliis alternis sessilibus cordato-semiamplexicaulibus oblongo-lanceolatis, acutis, margine integris aut subdenticulatis utrinque hirto-pubentibus; capitulis axillaribus terminalibusque longe pedunculatis; involucri squamis subbiseriatis, lanceolato-linearibus, glandulosis, pilosisque ciliatis : radii ligulis linearibus apice tridentatis; akeniis teretibus costatis, sericeis.

Crescit in locis humidis montium in provinciis *Choa* et *Tchéleukote* (Ant. Petit), mensibus Aprili et Maio florens.

Observation. — Les échantillons d'Abyssinie que j'ai sous les yeux s'accordent complétement avec ceux que M. Delile a recueillis en Égypte. Mais jusqu'à quel point cette espèce diffère-t-elle de la *Pulicaria vulgaris?* C'est ce que je ne saurais trop préciser. La seule différence que j'aie observée, c'est que, dans les échantillons africains, les demi-fleurons sont un peu plus longs que dans l'espèce si commune en Europe.

ECLIPTA. L., *Mant.*, 157; DC., *Prodr.*, V, 489.

ECLIPTA PROSTRATA. L., *Mant.*, 286; DC., *Prodr.*, V, 490; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1033.

E. caule pedali aut sesquipedali, basi prostrato, ascendente, ramoso, tereti, strigoso; foliis oppositis ellipticis acutis, basi attenuatis margine serratis, hirtis, scabris et undulatis; capitulis breviter pedunculatis; pedunculis setosis capitulo triplo longioribus; involucri squamis appressis ovalibus vix acutis, externe hirtis; akeniis compressis, subquadrangularibus glabris, apice tantum hirtis et setula brevi unilaterali terminatis.

Crescit in ripis rivulorum vallis *Aguar* in provincia *Médat,* mense Aprili florens (Schimper).

BLAINVILLEA Cassini, *Journ. physiq.*, 1823, p. 216; DC., *Prodr.*, V, 492.

BLAINVILLEA GAYANA. Cass., *Dict.*, 47, p. 90; DC., *Prodr.*, V, 492; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1670.

B. caule erecto sesquipedali, hirto scabro, subsimplici; foliis op-

positis longe petiolatis ovali-oblongis acutis, basi sensim attenuatis et trinerviis, margine serratis et acuminatis, præsertim subtus velutinis : pedunculis axillaribus aut e dichotomia ramorum ortis, petiolo duplo longioribus ; involucri squamis internis striatis, externis subvillosis.

Crescit in locis umbrosis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), et in valle fluvii *Taccaze*, mense Augusto florens (Schimper).

BLAINVILLEA PRIEUREANA. DC., *Prodr.*, V, 492; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1016.

B. caule erecto ramoso dichotomo, tereti subglabro et glaucescente, sesquipedali; foliis oppositis, breviter petiolatis oblongo-lanceolatis apice acuminatis, margine subintegris aut denticulatis, utrinque hirtis basi trinerviis : capitulis pedunculatis terminalibus, alaribus aut in dichotomia ramorum ortis ; involucri squamis ovali-lanceolatis acutis, dorso hirtis, interioribus apice obtusis dissectis, akeniis oblongis triquetris subechinatis, apice trisetis.

Crescit in dumetis umbrosis vallium provinciæ *Médat*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — J'ai décrit cette espèce d'après des échantillons assez incomplets, faisant partie des collections de Schimper. Elle diffère surtout de la précédente par ses feuilles plus étroites, allongées, à pétiole très-court.

Tribus IV. SENECIONIDEÆ.

SPHÆRANTHUS. Vaill., *Act. Par.*, 1719, t. XX, f. 12; DC., *Prodr.*, V, 369.

SPHÆRANTHUS SUAVEOLENS. DC., *Prodr.*, V, 370.

SPHÆRANTHUS INDICUS. L., *Var.*, ex C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 219.

S. caule herbaceo tereti alato glabriusculo, foliis alternis oblongis acutis argute serratis, basi sessilibus et in caulem decurrentibus (alis obsolete denticulatis, superne glabris, subtus vix punctato-puberulis ; capitulis globosis longe pedunculatis lateralibus ; pedunculo longiori alato, alis subdenticulatis.

Crescit in margine stagnorum prope *Adoua*, et in provincia *Chiré*, mense Novembre florens (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Cette plante porte le nom de *Chamner*. Elle m'a paru être absolument la même que celle que M. Delile a décrite sous le nom de *Sphæranthus indicus*, L., dans la *Flore d'Égypte*.

SPHÆRANTHUS ANGUSTIFOLIUS. DC., *Prodr.*, V, 370; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 525.

S. caule erecto ramoso, ramis divaricatis alatis in summitate pubentibus; foliis lanceolato-linearibus, margine distanter serratis, punctato-puberulis; alis caulinis subserratis; capitulis globoso-ovoideis breviter pudunculatis, involucri squamis obovali-oblongis apice mucronatis pulverulentis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Les échantillons d'Abyssinie m'ont paru identiques avec ceux qui ont été récoltés au Sénégal.

LIMNOGENNETON. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 146; DC., *Prodr.*, V, 497.

LIMNOGENNETON ABYSSINICUM C. H. Schultz, in Walpers, *loc. cit.*, p. 147.

CRYPHIOSPERMUM ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1059.

S. caule herbaceo bipedali, tereti, striato, piloso-subaspero; foliis oppositis breviter petiolatis ovali-oblongis acutissimis, margine serratis ciliatisque, præsertim subtus in nervis pilosis; capitulis parvulis globoso-depressis concoloribus luteis pedunculatis, sæpius ternis et quasi cymam ramosam efformantibus; involucri subpatentis 1-seriati squamis sæpius 4-5, ima basi coalitis oblongis acutis, piloso-glandulosis; receptaculo paleaceo; semiflosculis exterioribus 2-3-serialibus; femineis, ligula latiuscula brevi, bifida; flosculis hermaphroditis 5-fidis, omnibus fertilibus; paleis flores fere æquantibus involventibus oblongis acutis, externe glanduloso-pilosis; akeniis nudis, obovatis compressis subquadrangularibus, glabris.

Crescit in margine stagnorum, prope *Adoua*, et in paludibus prope *Memessah*, mense Novembre florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Par la forme de ses stigmates allongés, un peu dilatés et tuberculeux au sommet, ce genre doit être placé dans la tribu des *Sénécionidées*, non loin du genre *Sphæranthus* et non dans celle des *Astéroïdées*.

XANTHIUM. Tournef., *Inst.*, t. CCLII; DC., *Prodr.*, V, 522.

XANTHIUM STRUMARIUM. L., *Sp.*, 1400; DC., *Prodr.*, V, 523; Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1343.

XANTHIUM BREVIROSTRE. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1958.

XANTHIUM ABYSSINICUM. Wurth, *Beitr. zur Botan.*, Bd. I, Hft. 2, p. 230

X. caule erecto diffuse ramoso, robusto, tereti striato pubenti; foliis longe petiolatis subcordato-angulatis palmato-5-lobis, lobis acutis, inæqualiter dentatis, subtus hirtis et valde asperis; involucro fructifero ovoideo, apice birostro, acuto, aculeato, aculeis apice uncinatis, inter aculeos pubente.

Crescit in arvis provinciæ *Tigré* (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Tchéleukote* (Ant. Petit).

Observation. — J'ai examiné avec le plus grand soin les échantillons d'Abyssinie, tant ceux de M. Schimper que ceux des docteurs Quartin Dillon et Petit, et j'ai reconnu qu'ils ne diffèrent en rien du *Xanthium strumarium*, L., si commun dans toutes les provinces méridionales de la France.

GUIZOTIA. Cass., *Bull. philmom.*, 1821, p. 188; DC., *Prodr.*, V, 551.

GUIZOTIA OLEIFERA. DC., in *Mém. soc. hist. nat. Genev.*, VII, t. II; ibid., *Prodr.*, V, 551; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 340, II, 957, III, 1519 et 1931.

POLYMNIA ABYSSINICA. L., *fil. suppl.*, 383.

G. annua : caule erecto ramoso, obsolete tetragono, purpurascenti, hirtello, scabro; foliis sessilibus semiamplexicaulibus subcordato-oblongis aut lanceolatis acutis, margine subintegris aut varie dentatis, utrinque hirtis; capitulis ramulos nudos elongatos, graciles, solitarie terminantibus; involucri squamis externis sæpius 5 foliaceis erectis ovali-oblongis subacutis trinerviis pulverulentis, internis angustioribus et numerosioribus, obtusis; semiflosculorum corolla

lata, apice truncato-trifida : flosculorum corollis brevibus infundibuliformibus; akeniis obovali-compressis nitidis griseis.

Colitur in plerisque Abyssiniæ provinciis.

Nomina abyssinica : *Nook* ou *Noug*.

Observation. — C'est une plante extrêmement intéressante que l'on cultive très-abondamment en Abyssinie et dans l'Inde. Ses fruits contiennent une huile grasse, d'une saveur douce, très-employée, non-seulement pour l'éclairage, mais aussi comme aliment.

La culture du Nouk a été depuis un certain nombre d'années essayée avec des succès variés dans plusieurs contrées de l'Europe, et elle paraît n'avoir rencontré aucune difficulté sérieuse.

GUIZOTIA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 901 ; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 158.

G. puverulo-villosa : caule elato pallente ; foliis tenuibus ovato-lanceolatis, basi subconnatis subcordatis ; involucri squamis elongato-ovatis (*l. c.*).

Crescit in provincia *Semiène*, et in vallibus incultis prope *Adoua* (Schimper).

Observation. — Je n'ai pas eu occasion de voir cette espèce dans les collections qui ont été à ma disposition.

GUIZOTIA VILLOSA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 309 et sect. III, 1504.

G. annua : caule erecto, brachiato, purpurascente tereti subquadrangulato, piloso ; foliis oppositis, sessilibus ellipticis acutis, basi non cordatis, margine serratis utrinque pilosis ; capitulis dimidio minoribus longe pedunculatis ; involucri squamis exterioribus sæpius 5 lanceolatis acutis patulis pilosis internis erectis multo minoribus suborbiculari-ovalibus acuminatis pilosis ; akeniis obovato-compressis subtriquetris, nitidis nigris.

Crescit vulgatissima in locis montosis inter 5000 et 7000 pedes supra mare (Quartin Dillon, Schimper).

Nomen abyssinicum : *Tenuta*.

Observation. — Cette espèce est extrêmement distincte de la précédente par les longs poils doux et soyeux, dont elle est recouverte, par ses feuilles amincies et non cordiformes à leur base, par ses capitules de moitié plus petits, ayant les folioles externes de leur involucre lancéolées et étalées, trois fois plus longues que les intérieures qui sont presque orbiculaires et acuminées.

GUIZOTIA SCHULTZII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 350, III, 1540.

G. perennis : caule erecto brachiato a basi ramoso bipedali et ultra, hirto, scaberrimo ; foliis sessilibus oblongis aut oblongo-lanceolatis acutis, basi cordatis, margine distanter serratis, hirtis, scabrisque ; capitulis terminalibus pedunculatis ; involucri squamis exterioribus ovali-oblongis acutis, 3-nerviis, hirtis, internis ovali-oblongis tenuioribus paulo brevioribus ; flosculorum corollis tubulosis, apice pubentibus ; akeniis....

Crescit circa *Memessah* (Quartin Dillon), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), in regione septentrionali montis *Selleuda,* mensibus Octobre ad Novembrem florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Nehugai.*

Observation. — On distingue cette espèce à sa taille beaucoup plus élevée, à sa racine vivace, à ses feuilles et à sa tige très-rudes, etc.

VERBESINA. Lessing., *Syn.*, 231 ; DC., *Prodr.*, V, 612.

PRESTINARIA. C. H. Schultz, *ms.*, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 62.

VERBESINA VERIS. Nob.

PRESTINARIA BIDENTOIDES. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 62.

COREOPSIS PRESTINARIA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 163.

V. caule ramoso, glabro, glaucescente ; foliis oppositis subsessilibus bipinnatisectis, lobis inciso-dentatis acutis, margine ciliatis ; capitulis longe pedunculatis ; involucri subimbricati squamis externis laxiusculis linearibus acutis, foliaceis ; internis erectis, longioribus, latioribusque margine tenuibus, coloratis striatis glabris : paleis amplexicaulibus tenui-membranaceis oblongis obtusis glabris : akeniis oblongis compressis, margine alatis, præsertim in angulo alarum sericeis, apice squamulis binis linearibus erectis, ciliatis, et annulo pilorum coronatis.

Crescit in montosis prope *Kouaetha* et alibi (Quartin Dillon).

Nomina abyssinica : *Gueulgueul-Makhul*, *Addé*, *Embobahgadé.*

Observation. — Par tous ses caractères, la plante que je viens de décrire

appartient au genre *Verbesina*. Et cependant, jusqu'à présent, presque toutes les véritables espèces de ce genre habitent le nouveau continent. C'est peut-être la raison qui a engagé M. C.-H. Schultz à en faire un genre distinct sous le nom de *Prestinaria*, que plus tard il a réuni au genre *Coreopsis*.

Le *Guelguel-Makhul* est d'après une note du docteur Quartin Dillon une plante qui, comme notre primevère commune, annonce la première la fin des pluies et le retour du printemps. Elle est excessivement commune sur les lieux élevés du plateau. Au premier jour de l'année abyssinienne (le 11 septembre) et à la fête de la Croix, le 24 du même mois, on se rend des visites et on offre des bouquets de cette fleur en prononçant le mot *Embobahgadé*, l'un des noms de cette plante. Les gens élevés en dignité sont dans l'habitude de faire des cadeaux en échange de ces bouquets.

Dans l'Amarah, la chanson principale du pays a rapport à cette fleur. Le refrain est composé des mots *iadeo abbaba iadi* que l'on répète à satiété en dansant, en battant des mains les jours de fête et de réjouissances publiques.

VERBESINA MACRANTHA. Nob.

PRESTINARIA MACRANTHA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1236.

COREOPSIS MACRANTHA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 163.

V. caule tereti ramoso, 1-2-pedali, glabro ; foliis oppositis sessilibus profunde bipinnatisectis, segmentis linearibus acutis glabris oppositis aut alternis ; capitulis magnis terminalibus longe pedunculatis ; involucri exterioris squamis 1-seriatis lanceolatis, subpatulis acutissimis crassiusculis, margine subundulatis ; interni biseriati squamis erectis lanceolatis, lineatis, margine dorsoque setis crassiusculis ciliatis ; ligularum lamina elliptico-oblonga, lata, apice subintegra ; akeniis oblongis compressis, subglabris exalatis ; setis rigido-ciliatis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), et prope *Entchetkab*, in provincia *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est une des mieux caractérisées du genre par les écailles de son involucre intérieur, qui sur leur dos et sur leurs bords portent une rangée de cils épais, charnus et flexueux, et par ses akènes simplement comprimés et non ailés sur leurs bords.

VERBESINA INVOLUCRATA. Nob.

COREOPSIS (PRESTENARIA) INVOLUCRATA. C. H. Schulz, in Walpers, *Repert.*, VI, 463.

V. hirta : foliis bipinnatipartitis, lobis triangulari-oblongis acutis ; capitulis corymbosis mediocribus : involucri squamis exterioribus lineari-subspatulatis glabris internas oblongas, coloratas hirtas duplo fere superantibus et quasi involucrantibus ; floribus flavis ; akeniis (immaturis) oblongis compressis glabris, pappi paleis duabus lanceolato-linearibus sursum ciliatis. (Schultz, *l. c.*)

Crescit in Abyssinia inter *Temben* et *Semiène* (Schimper).

VERBESINA ABYSSINICA. Nob.

PRESTINARIA (STEPPIA) ABYSSINICA. C. H. Schulz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 332.

COREOPSIS ABYSSINICA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 463.

V. caule erecto bipedali et ultra tereti striato ; ramulis floriferis nudis subhirtis ; foliis petiolatis bipinnatifidis, pinnis oblongo-lanceolatis acutis subpinnatifidis, segmentis brevibus acutis, utrinque in nervis hirto-asperis margine ciliatis, involucri foliolis exterioribus anguste linearibus acutis crassiusculis, margine sæpius integris glabris : interioribus elliptico-oblongis acutis, duplo latioribus dorso hirsuto-subechinatis, margine tenuioribus glabriusculis ciliatisque ; ligularum lamina oblongo-elliptica apice obtusa et vix tridentata : akeniis compressissimis subalatis, alis margine sericeis.

Crescit in monte *Selleuda*, prope *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper), et non procul a *Debra-Sina* (Quartin Dillon).

Observation. — Espèce assez variable par ses feuilles, dont les divisions sont plus ou moins larges, toujours rudes au toucher, quelquefois presque tomenteuses à leur face inférieure. Les écailles extérieures de l'involucre sont lancéolées, étroites, presque toujours glabres, quelquefois cependant un peu velues; les intérieures beaucoup plus larges sont lanugineuses et quelquefois comme aiguillonneuses sur toute leur face dorsale, dont le bord seul est mince et glabre.

VERBESINA RUPPELLII. Nob.

COREOPSIS RUPPELLII. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 463.

V. caule erecto corymboso, cum foliis pinnatipartitis scabro; pinnis utrinque duabus ovatis dentatis, dentibus acutis mucronato-setigeris, lobo terminali majore inciso-dentato; involucri squamis externis duodenis glabrescentibus viridibus lineari-spatulatis, internas ovato-lanceolatas coloratas hispidas subæquantibus; ligulis duodenis aureis, 2 lineas latis, akeniis compressis ciliatis, pappo biseriali, externo aristis 2 filiformibus denticulatis ex angulis ortis, interno brevissimo paleaceo setoso.

Crescit in provincia *Semiène*.

VERBESINA LINEATA. Nob.

COREOPSIS SETIGERA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 463.

V. annua : caule erecto 1-2-pedali tereti glabro, ramoso; foliis subsessilibus magnis subbipinnatifidis, pinnis inciso-dentatis glabriusculis, lævibusque; involucri exterioris squamis linearibus acutis glabris, margine integris subciliatis, basi subgibbosis, trinerviis, internis membranaceis oblongo-lanceolatis glabris, margine tenuioribus et lineis seu nervis 4-5 duplicatis coloratis in dorso notatis; akeniis oblongis compressis valde sericeis margine alatis, et squamulis 2 lanceolatis, dorso sericeis, margine spinoso-ciliatis et squamulis pluribus intermediis linearibus coronatis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chire* (Quartin Dillon), mense Julio florens et in pratis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Sakotatalha-Chaba*.

Observation. — C'est une espèce qui ressemble assez à la *Verbesina ferè*, Nob. Comme cette dernière, elle est annuelle et glabre. Mais ses feuilles sont plus grandes, découpées en lobes plus larges, simplement incisé-dentés et non profondément pinnatifides. Ses capitules sont plus gros : les écailles de l'involucre plus longues, les inférieures menues et marquées de quatre à cinq nervures ou lignes colorées et doubles. Les fruits sont plus longs, très-velus, et les deux écailles qui terminent les ailes sont beaucoup plus larges.

SCLEROCARPUS. Jacq., *Act. helv.*, IX, 34, t. II, f. 1; DC. *Prodr.*, V, 566.

SCLEROCARPUS AFRICANUS. Jacq., *Ic. rar.*, I, t. CLXXVI; DC., *Prodr.*, V, 566; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1035, III, 1648.

S. annuus : caule erecto ramoso bipedali hirto; foliis alternis petiolatis ovali-acutis, basi in petiolum attenuatis margine serratis, utrinque hirtis; involucri externi foliolis capitulo longioribus hirtis, interni squamis 3 minoribus : receptaculi squamis akenia obovata calva apice gibbosa involventibus, hirtis, apice in tubulum productis, hinc gibbosis et inæqualiter bullato-ruminatis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon), in vallibus provinciæ *Médat*, mense Aprili et in valle fluvii *Taccazé*, et in montibus vicinis; mense Augusto florens (Schimper).

WIRTGENIA. C. H. Schultz, in *Flora bot. zeit.*, XXX, 435; Meisn., *Gen. pl. vasc.*, II, 361; Walpers, *Repert.*, VI, 146.

DIPTEROTHECA. C. H. Schultz, *loc. cit.*

WIRTGENIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 819; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 146.

W. annua : caule erecto, pedali aut sesquipedali, ramoso, hispido; foliis oppositis, breviter petiolatis ovalibus acutis, distanter serratis, superne strigosis, subtus pilosis pallidioribus; capitulis pedunculatis axillaribus solitariis; involucri squamis oblongo-lanceolatis acutis, subbiserialibus, externis dorso strigosis, internis glabris apice tantum strigosis; floribus externis sterilibus; receptaculi paleis obovali-oblongis apice 3-dentatis akenia æquantibus, basi involventibus glabris, ciliatis; calli basilaris processibus glabris, brevibus; akeniis sericeo-strigosis.

Crescit circa *Hiea* et *Arbate Enseca*, mense Octobre fructifera (Quartin Dillon), et in incultis prope *Gaptia*, mense Septembre (Schimper).

WIRTGENIA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1441 et 1684.

Var. α : *Robusta.*

Var. β : *Gracilis.*

W. caule erecto, ramoso 1-2-3-pedali, tereti, strigoso, foliis petiolatis elliptico-lanceolatis acutis, serratis aut subintegris utrinque hirtis subasperis; capitulis axillaribus pedunculatis; involucri squamis inæqualibus, externis subfoliaceis strigosis, internis tenui-scariosis glabris, receptaculi paleis obovalibus apice denticulatis glabris; akeniis obovato-oblongis subcompressis sericeo-strigosis apice abrupte in collum (pappophorum) tenue, breve desinentibus.

Crescit in montosis circa *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Ce qui distingue surtout cette espèce de la précédente, ce sont : 1° ses feuilles plus longuement pétiolées, en général plus étroites et plus longues, non hispides à leur face supérieure; 2° ses fruits plus comprimés, un peu cordiformes à leur sommet, se terminant brusquement en un col étroit et court qui porte l'aigrette.

Les deux variétés indiquées par M. C. H. Schultz méritent à peine ce nom; leur seule différence provient de leur taille plus grêle dans l'une, plus forte et plus rameuse dans l'autre.

WIRTGENIA KOTSCHYI, Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1422, III, 1741.

DIPTEROTHECA KOTSCHYI. C. H. Schultz, in *pl. Kotsch. nub.*, 103; ibid, in *Flor. bot. zeit.*, XXX, 435.

W. caule erecto bipedali et ultra, ramoso, ramis elongatis nudiusculis, scabris; foliis oppositis lanceolatis acutis, margine subintegris, utrinque hirto-strigosis; capitulis axillaribus, breviter pedunculatis; involucri squamis externis ovali-lanceolatis foliaceis acutis strigosis; internis brevioribus, glabris; flosculis intense purpureis; receptaculi paleis lanceolatis acutis akenio longioribus; akeniis oblongis compressis strigosis; pappi parte interiore sæpius nulla.

Crescit in locis humidis provinciæ *Chire*, mense Junio florens (Quartin Dillon), et in valle *Aguar*, in provincia *Medat*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Les deux espèces précédentes ont les fleurs jaunes; celle-ci offre des fleurs d'un pourpre foncé; les écailles externes de son involucre sont sous la forme de quatre feuilles lancéolées; les paillettes du réceptacle sont lancéolées, aiguës et plus longues que les fruits; tels sont les caractères principaux qui distinguent cette espèce, surtout de la *Wirtgenia Schimperi*, qui a aussi ses feuilles quelquefois presque lancéolées.

WURSCHMITTIA. C. H. Schultz, in Walpers, *Repert.*, VI, 161.

WURSCHMITTIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 334, III, 1533.

W. caule erecto bipedali, ramoso, subangulato, scabro; ramis elongatis: foliis oppositis vix petiolatis elliptico-lanceolatis acutis margine serratis, superne hispidis scabris, subtus hirtis; capitulis luteis longe pedunculatis terminalibus solitariis aut 2-4-fasciculatis; involucri foliolis externis 5-6 ovali-oblongis hirtis; internis coloratis angustioribus; lamina ligularum oblonge obtusa obsolete tridentata: akeniis oblongo-turbinatis compresso-subtetragonis glabris apice nudis aut (disci) setis 2 longis denticulatis coronatis.

Crescit circa *Arbati-Enseca* et in parte septentrionali montis *Selleuda*, prope *Adoua* (Quartin Dillon, Schimper).

Observation — J'avoue que je ne vois pas trop en quoi ce genre diffère du genre *Melanthera* de Rohr et de De Candolle. Il est vrai que toutes les espèces de ce dernier genre sont originaires d'Amérique; mais est-ce une raison pour n'y pas réunir une espèce de l'ancien continent?

HELIANTHUS. L., *Gen.*, nº 979; DC., *Prodr.*, V, 585.

HELIANTHUS ANNUUS. L., *Sp.*, 1276; DC., *Prodr.*, V, 585.

H. radice fibrosa, caule subsimplici erecto, foliis alternis petiolatis cordatis seu late ovatis trinerviis grosse serratis, capitulis maximis cernuis, involucri squamis late ovatis abrupte acuminatis ciliatis, paleis subindivisis, akeniis disci subaristatis (DC., *l. c.*).

Colitur in hortis urbis *Kouaietha*, et circa *Addi-Theuheub* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette plante est cultivée dans les jardins aux environs de *Kouaietha* et à *Addi-Theuheub*. On mange ses fruits et l'on en retire une huile également employée dans la préparation des aliments et pour l'éclairage. Évidemment cette plante a été introduite.

BIDENS. L., *Gen.*, n° 932; DC., *Prodr.*, V, 593.

§ I. *Psilocarpæa.*

BIDENS ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 337, III, 1427; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 167.

B. annua : caule erecto tetragono, striato, subhirto; ramoso, 1-2-pedali ; foliis oppositis petiolatis, trisectis ; segmentis ovalibus aut ellipticis, inciso-dentatis, parce subhirsutis, ciliatis, terminali majori sæpius tripartito, lobis elliptico-oblongis dentatis; capitulis longe pedunculatis, radiatis ; involucri squamis externis lanceolato-linearibus dense albido-hirtis internis lanceolatis acutis latioribus, subhirtis, ciliatis ; akeniis involucro triplo longioribus, linearibus angulatis glabris, externis 3-setis, internis 4-setis, setis brevibus retrorsum aculeatis.

Crescit in locis humidis prope *Memessah* et in planitie *Chiré* (Quartin Dillon), in saxosis montium et vallium prope *Adoua* et *Tchélat-chékanné*, mense Septembre sæpius fructifer (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Zellimtannag*.

Observation. - La plante ainsi nommée par M. C. H. Schultz a quelque ressemblance avec la *Bidens pilosa* L. Mais elle en diffère par ses feuilles tripartites à lobes plus ou moins incisés et dentés, et par ses fruits plus allongés.

BIDENS LEUCANTHA. Willd., *Sp.*, III, 1282; DC., *Prodr.*, V, 598.

B. caule erecto, sesquipedali, ramoso, obtuse tetragono, glabriusculo ; foliis imparipinnatis superioribus trisectis ; segmentis ovalibus acutis, serratis, basi subæquilateris, in nervis subhirtis, dentibus acumine coriaceo-terminatis, ciliatis ; capitulis parvulis pedunculatis radiatis ; radiis pallido-luteolis, subalbidis ; involucri foliolis externis oblongo-lanceolatis acutis, margine ciliatis, internis æquilongis, margine tenuioribus, omnibus flores disci æquantibus, akeniis angustis compressis aut obsolete triquetris, subtuberculato-hispidis apice sæpius 2-setis, setis retrorsum aculeatis.

Crescit in locis humidis provinciæ *Yedjou* (Ant. Petit).

Observation. — Je rapporte à la *Bidens leucantha* une plante recueillie par le docteur Antoine Petit dans la province d'Yedjou. Elle m'a paru offrir tous les

caractères de cette espèce. Presque tous les fruits que j'ai examinés, soit dans la circonférence comme dans l'intérieur du capitule, ne portaient que deux soies.

§ II. *Platycarpæa.*

BIDENS SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1429; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 468.

B. caule erecto 2–3-pedali, ramoso, subobtuse tetragono subhirsuto; foliis petiolatis, magnis 2-4 imparipinnatisectis segmentis ellipticis, basi angustatis apice acutis, inciso-dentatis, inferioribus subpinnatifidis, utrinque subhirsutis, ciliatis, apice acumine coriaceo albido terminatis; capitulis longe pedunculatis terminalibus, radiatis; involucri squamis externis foliaceis subspatulato-oblongis, hirtis longioribus, internis lanceolatis, margine scariosis acutis, dorso subhirtis; akeniis oblongis angustis compressis subhispidulis, apice 2-3?-setis.

Crescit in vallibus prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre fructifer (Schimper).

Observation. — Dans l'échantillon que j'ai examiné et qui fait partie des collections de M. Schimper (car cette plante n'a pas été trouvée par MM. Dillon et Petit), tous les fruits étaient également terminés par deux soies. Cette espèce, par ses feuilles découpées et presque pinnées, ressemble un peu à la *Bidens bipinnata* L.; mais ses fruits la placent dans une autre section de ce genre.

SPILANTHES. Jacq., *Am.*, 212; DC., *Prodr.*, V, 620.

SPILANTHES ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 434.

S. caule gracili, diffuse procumbente, ramoso, repente; foliis oppositis petiolatis, ovalibus acutis aut obtusis, margine subintegris, aut in parte superiore crenato-serratis, glabriusculis, subciliatis; capitulis luteis ovoideis longe pedunculatis axillaribus, radiatis; involucri foliolis ovali-oblongis acutis, glabriusculis margine ciliatis; ligulis paucis brevibus, fæmineis; lamina oblongo-obcordata; akeniis oblongis compressis glabris, apice calvis.

Crescit in campis, pratis et ad margines stagnorum circa *Adoua*

et *Mariam-Chauvista* (Quartin Dillon, Schimper), mensibus Junio et Julio florens et in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Nomina abyssinica, in lingua amhara : *Jemder-Berberi*, et in lingua tigreensi : *Berberi-Abacta*.

Observation.—Assez voisine de la *Spilanthes acmella*, cette espèce en diffère surtout par ses feuilles ovales à dents peu marquées, et par ses fruits, qui m'ont paru sans soies à leur sommet.

CHRYSANTHELLUM. Rich., in *Pers. enchir.*, II, 471; DC., *Prodr.*, 630.

CHRYSANTHELLUM INDICUM. DC., *Prodr.*, V, 631.

HINTERHUBERA KOTSCHYI. C. H. Schultz, in *pl. Kotsch. nub.*, n° 176; ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1183, III, 1630.

C. annuum : caule erecto, a basi ramoso, spithameo, tereti subangulato glabro; foliis alternis rarius oppositis, petiolatis semiamplexicaulibus, decomposito-pinnatipartitis, segmentis lanceolatis, acutis, glabris; capitulis parvulis ramulos terminantibus; involucri squamis elliptico-oblongis acutis glabris; ligulis brevibus oblongis tridentatis; akeniis obovato-oblongis, glabris, sulcatis, margine circulari crasso angusto, brevissimo, terminatis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, in convalle fluvii *Taccazé* (Quartin Dillon), et prope *Guendepta* et *Tchelatchékanné*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — La plante nommée *Hinterhubera Kotschyi* par M. C. H. Schultz, d'abord dans les plantes de Nubie du voyage de Kotschy, et plus tard dans celles d'Abyssinie de Schimper, n'est autre chose que le *Chrysanthellum indicum* de De Candolle.

CHRYSANTHELLUM ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in *Flora bot. zeit.*, 1842, p. 440; ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 766; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 171.

C. annuum : caule erecto, bipedali et ultra, ramoso, tereti subangulato, in ramis junioribus pubenti; foliis oppositis, caulinis subsessilibus, decomposito-pinnatisectis, segmentis lanceolatis acutis hirsutis; capitulis pedunculatis luteis radiatis subcorymbosis; involucri foliolis triserialibus, externis parvulis foliaceis spatulato-oblon-

gis, hirtis, mediis ovali-oblongis acutis, margine scariosis dorso lineatis, subhirtis, internis biserialibus scariosis glabris subobtusis in medio bilineatis; akeniis oblongis compressis tenuiter costatis hispidulis margine circulari brevissimo terminatis.

Crescit ad margines nemorum, in campis et vallibus prope *Adoua*, mense Novembre florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation.— Bien distincte de la précédente par sa tige trois ou quatre fois plus grande, par ses feuilles toujours opposées et velues, par la forme de son involucre, et enfin par ses fruits comprimés et hispides.

TAGETES. Tournef., *Inst.*, 488, t. CCLXXVIII; DC., *Prodr.*, V, 642.

TAGETES ERECTA. L., *Sp.*, 1249; DC., *Prodr.*, V, 643.

T. caule ramisque erectis, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis serrulatis, serraturis, præsertim foliorum superiorum, aristatis; pedunculis 1-cephalis apice ventricoso-incrassatis, involucris subangulatis DC. *l. c.*

Crescit prope *Tchélatchékanné*, certe introducta (Quartin Dillon).

Observation. — Je trouve cette espèce dans l'herbier du docteur Quartin Dillon, au milieu des plantes recueillies près de *Tchélatchékanné*, dans la vallée du Taccazé. Elle porte cette simple note : « Peu connu. On fait, dit-on, de l'huile avec ses graines. » Evidemment c'est une plante introduite, et qui, des jardins, se sera répandue dans la campagne.

URSINIA. Gærtn., *Fr.*, II, 462, t. CLXXIV; DC., *Prodr.*, V, 688.

URSINIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1238; ibid., in Walpers, *Repert.*, VI, 182.

U. annua : caule erecto, parce ramoso, spithameo, tereti subangulato, pubenti; ramis rectis; foliis alternis, inferioribus petiolatis, decomposito-pinnatipartitis, segmentis crassiusculis, linearibus subteretiusculis, glabriusculis aut vix pubentibus; capitulis solitariis ramulos terminantibus; involucri hemispherici foliolis imbricatis glabris convexis, margine tenuioribus scariosis apice appendice scarioso obtuso nigrescente terminatis; ligulis oblongis obtusis in

volucro longioribus; akeniis obpyramidatis pentagonis glabris, 5-costatis; pappi foliolis externis petaloideis niveis, obtusissimis latioribus quam longis, convolutis, setis internis 5 niveis glabris, subulatis basi confluentibus.

Crescit prope *Haye-Gouagoua*, in locis montosis (Quartin Dillon), et in provincia *Semiène*, prope *Entchetkab*, mense Augusto florens (Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Petite plante ayant le port d'une *Anthemis*, mais appartenant bien au genre *Ursinia*. Elle est voisine de l'*U. nana* DC., dont elle diffère surtout par ses feuilles à lobes très-aigus et non obtus, et surtout par son port.

ANTHEMIS. J. Gay, *Monogr. ined.*

ANTHEMIDIS SP. Auctorum.

ANTHEMIS COTULA. L., *Sp.*, 1261.

MARUTA COTULA. DC., *Prodr.*, VI, 13.

ANTHEMIS ABYSSINICA. J. Gay, ., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 539.

ANTHEMIS COTULA ζ, ABYSSINICA. J. Gay, *ms.*, in *Herb. mus. par.*

A. caule diffuse ramoso, ramis basi procumbentibus, ascendentibus, hirto-pilosis; foliis tripinnatisectis, segmentis angustis linearibus acutis pilosis; capitulis magnis ramulos terminantibus; involucri squamis imbricatis angustis margine scariosis crispis, nigrescentibus dorso pilosis; receptaculo conico; paleolis linearibus flosculos æquantibus, glabris; akeniis 10-costatis, teretibus, glabris, truncatis, apice calvis.

Crescit circa *Adoua*, mense Julio florens (Quartin Dillon), et in valle et montibus prope *Seraccaba*, mense Julio florens (Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Mon savant ami, M. J. Gay, qui a fait une monographie, encore inédite, du genre *Anthemis*, avait d'abord considéré cette plante comme formant une espèce nouvelle qu'il nommait *Anthemis abyssinica*. C'est sous ce nom qu'elle a été distribuée dans les collections de Schimper sect. II, n° 539). Plus tard il l'a rapportée comme une simple variété à l'*Anthemis cotula* L. C'est sous ce dernier nom qu'il l'a inscrite dans les herbiers du muséum d'histoire naturelle de Paris.

ANTHEMIS TIGREENSIS. J. Gay, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1848.

A. caule a basi ramoso, ramis suberectis aut ascendentibus, tere-

tibus, striatis, pilosis ; foliis tripinnatisectis, segmentis angustis acumine coriaceo crasso albescente terminatis ; capitulis ramulos terminantibus ; involucri squamis obovali-oblongis, margine nigrescente scariosis, apice obtusissimis dorso sublanatis ; receptaculi conici setis linearibus acutis glabris, persistentibus, longitudine floseculorum ; akeniis subteretibus, apice paulo crassiore truncatis, subconcavis nudis, glabris, 8-10-costatis, costis obtusis.

Crescit in provinciæ *Chire* campis prope *Abba-Garima* et circa *Adoua* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Voisine de la précédente, cette espèce est en général plus petite, plus velue et à écailles de l'involucre non sinueuses sur les bords. Mais je crois qu'on pourrait, sans inconvénient, la réunir à l'*Anthemis cotula* L.

COTULA. Gærtn., *Fr.*, II, 388, t. CLXV ; DC., *Prodr.*, VI, 77.

COTULA ABYSSINICA. C. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 137, II, 1384 ; III, 1875.

Var. α : *Nana.*

C. annua, digitalis aut spithamea : caule a basi ramoso, tereti, piloso ; foliis bipinnatipartitis, segmentis lanceolatis acutis pilosis ; capitulis subglobosis terminalibus longe pedunculatis ; involucri squamis imbricatis, obovali-oblongis obtusissimis margine tenui-scariosis subglabris ; akeniis oblongis, subcompressis, externe convexis, intus subconcavis glabris, calvis ; receptaculo subhemispherico omnino tuberculis onusto.

Crescit in monte *Selleuda*, prope *Adoua*, et prope *Hemessah* (Quartin Dillon), in campis humidis prope rivulum *Mayetra*, mense Novembre florens, et prope *Demerki*, in provincia *Semiène* (Schimper).

COTULA DICROCEPHALA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1325.

C. annua, digitalis : caule a basi ramoso ramis subprostratis piloso-tomentosis ; foliis decomposito-bipinnatipartitis, segmentis lanceolatis acutis, præsertim subtus dense pilosis : capitulis pisiformibus globoso-depressis breviter pedunculatis ; involucri squamis oblongis, margine albidis scariosis, apice obtusis, dorso pilosis ; akeniis

oblongis glabris, hinc convexis, illinc subconcavis calvis; receptaculo planiusculo, in centro nudo, et in ambitu tantum papillifero.

Crescit in agris *Pox Abyssinix*, prope *Adoua*, mense Octobre florens (Schimper).

Observation. — Ces deux espèces sont voisines l'une de l'autre; mais cependant on peut les distinguer facilement : cette dernière est plus diffuse, plus etalée, plus poilue; ses capitules sont presque sessiles. Les écailles de l'involucre sont minces, scarieuses et de couleur blanche dans leur contour. Enfin le réceptacle est presque plane et ne porte de tubercules basilaires et persistants que dans son contour.

COTULA CRYPTOCEPHALA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1174.

C. caule diffuse ramoso, procumbente, robusto tereti glabro; foliis oppositis basi dilatato-vaginantibus connatis et vaginam communem laxiusculam efformantibus, pinnatipartitis, segmentis oblongo-lanceolatis acutis, inciso-serratis glabris; capitulis terminalibus sessilibus, depressis; involucri squamis obovalibus, obtusis, margine scariosis subbruneis, glabris; akeniis obovali-oblongis compressis, glabris lævibus, externe convexis interne subarcuatis, receptaculi tuberculis basilaribus parum prominulis.

Crescit in locis humidis prati montani prope *Entchetkab*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Je décris cette plante sur des échantilions recueillis par M. Schimper dans la province du Semiène. Elle est excessivement distincte par son port et par ses caractères. Ceux qui frappent d'abord le plus, sont : 1° ses feuilles opposées formant une gaîne commune assez longue; 2° ses capitules sessiles cachés en quelque sorte au milieu des feuilles. Les fruits sont très-lisses, obovales; et les tubercules basilaires du réceptacle sont peu saillants.

ARTEMISIA. L., *Gen.*, n° 945; DC., *Prodr.*, VI, 93.

ARTEMISIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1862.

A. annua : caule erecto subsimplici bipedali, tereti, striato, piloso; foliis decomposito-tripinnatisectis, segmentis ultimis lineari-subulatis, acumine coriaceo terminatis, piloso-subtomentellis; capitulis parvulis subglobosis, racemum elongatum foliosum efformantibus;

involucri subglobosi squamis oblongis scariosis obtusis, dorso 1-costatis, pilosis; receptaculo nudo, floribus externis tubuloso-tridentatis, linearibus, femineis; akeniis oblongis compressis glabris apice calvis.

Crescit in provincia *Chiré*, in campis humidis (Quartin Dillon), et in agris novalibus prope *Adoua* (Schimper), mense Octobre florens.

Observation. — Elle appartient à la tribu des *Abrotanum*, par son réceptacle nu, ses fleurs femelles à la circonférence des capitules et hermaphrodites au centre. Elle est fort distincte par ses tiges presque simples, ses feuilles découpées en segments linéaires, subulés et de couleur cendrée.

HELICHRYSUM. DC., *Prodr.*, VI, 169.

GNOPHALII SP. L.

Sect. I. EUHELICHRYSUM. DC.

Series I. ARGYRÆA.

§ I. *Leptorhiza.*

HELICHRYSUM STEUDELII. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 231.

A. annuum? caule erecto, basi simplici apice ramoso, ramis erectis strictis floccoso- et albido-tomentosis; foliis confertis, caulinis lanceolatis angustis acutis, integris superne glabriusculis, subtus albido-tomentosis; rameis linearibus acutis, superne glabris, subtus albido-tomentosis, capitulis parvulis corymbos coarctatos, subcapituliformes ad apicem ramulorum efformantibus; involucri basi subglobosi, apice dilatati squamis niveis nitentibus elliptico-oblongis subobtusis aut acutis; akeniis ovoideis minimis glabris, pappi setis subscabris vix subferrugineis.

Crescit in agris novalibus prope *Adoua*, mense Novembre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Subhinaday*.

Observation. — Cette espèce, qui m'a paru annuelle à l'inspection de sa racine pivotante et presque simple, est facile à distinguer par sa tige simple inférieu-

rement, ramifiée seulement dans sa partie supérieure, par ses capitules globuleux très-petits formant des corymbes très-contractés, et enfin par ses feuilles lancéolées sur la tige, linéaires sur les rameaux, glabres en dessus, blanches et tomenteuses à leur face inférieure.

§ II. *Elegantissima.*

HELICHRYSUM FORMOSISSIMUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 672.

Var. α: *Latifolium.* Nob.

H. perenne : caule erecto simpliciusculo tereti, purpurascente, albido-tomentoso 3-pedali, foliis approximatis sessilibus, basi paulum decurrentibus, ovali-oblongis aut lanceolatis acutis integris, superne subhirtis, subtus tomentellis; capitulis maximis nitentibus corymbum terminalem subsimplicem, ramulis elongatis efformantibus; involucri subglobosi squamis nitidissimis albidis, sæpius basi purpurascentibus, glabris lanceolatis acutis, subpatulis; akeniis teretibus glabris; pappi setis albidis, subscabris apice penicellatis.

Crescit in campis elevatis et montosis provinciæ *Choa* (Ant. Petit), mense Aprili vix florens, et in latere septentrionali montis *Selki*, in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — Sans contredit, l'une des plus belles espèces de ce genre, par ses capitules très-gros, offrant un involucre composé d'écailles d'un blanc de neige, un peu purpurines à leur base.

Les échantillons recueillis au Choa par le docteur Antoine Petit ont les feuilles proportionnellement plus courtes et plus larges que dans ceux du mont Selki, dans le Semiène; j'en forme une simple variété α *Latifolium.*

§ III. *Spinescentia.*

HELICHRYSUM HORRIDUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 975.

H. caule frutescente, tereti; ramulis gracilibus, apice sæpius indurato-spinescentibus : spinis rectis, gracilibus acutissimis, nunc terminalibus, nunc axillaribus; foliis minimis, approximatis, distinctis aut contractione ramulorum subfasciculatis, linearibus acutis, margine revolutis et inde subulatis, basi pubenti-tomentosis; capitulis solitariis ramillos terminantibus; involucri hemispherici

squamis imbricatis obtusis, subalbidis, externis tomentosis, internis glabris; akeniis teretibus glanduloso-hirtellis; receptaculo planiusculo nudo.

Crescit in Abyssinia (Schimper), sine loci natalis speciali indicatione.

Observation. — C'est une espèce fort remarquable par son port. Voyez les observations placées à la suite de l'espèce suivante.

HELICHRYSUM CITRISPINUM. Delile, in *Ann. Sc. nat.*, XX, 93.

HELICHRYSUM SPINOSUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 606 et 1246.

H. caule suffrutescente, erecto, dichotome ramoso; ramis teretibus, incano-tomentosis; foliis alternis, parvulis, sessilibus elliptico-oblongis, margine subsinuoso revolutis, cano-tomentosis; spinis axillaribus, solitariis citreis, folio longioribus, gracilibus acutissimis; capitulis ramulos terminantibus, magnitudine mediis, sessilibus; involucri subteretis, squamis imbricatis, albidis, scariosis nitentibus lanceolatis, rectis apice fissis, glabris; externe basi punctis minimis nigris notatis; akeniis teretibus glandulosis.

Crescit in provincia *Semiène*, altitudine circiter 16 ad 18 millia pedum (Galinier), et in monte *Selki*, provincia *Semiène*, in rupibus (Schimper).

Observation. — Espèce bien caractérisée, non-seulement par ses épines toutes axillaires, mais par ses feuilles petites, ovales, sessiles, à bords recourbés en dessous, tomenteuses et blanches sur leurs deux faces, et surtout par ses capitules de grandeur moyenne à involucre cylindrique d'une couleur blanche très-pure, beaucoup plus long que les fleurs, et dont les écailles sont marquées de points noirs à leur base.

Series II. CHRYSOLEPIDEA.

§ I. *Stæchadina.*

HELICHRYSUM ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in *pl Schimp. Abyss.*, sect. I, 127.

H. caule basi subsimplici, suffrutescente, in parte superiore ramoso, albido et dense tomentoso ramis erectis, foliis valde ap-

proximatis sessilibus lanceolato-linearibus subobtusis et acumine brevi cartilagineo terminatis, utrinque dense albido-tomentosis; capitulis parvulis in apice ramulorum dense aggretatis, corymbum oligocephalum densum efformantibus; involucri subcampanulati squamis imbricatis subpatulis oblongo-lanceolatis, sulphureis, nitidis glabris, externis brevioribus lanuginosis; akeniis teretibus subglandulosis.

Crescit in montosis provinciæ *Ouodgerate*, abeunte Junio floriferum (Ant. Petit), circa *Embaetcha* (Quartin Dillon), et in cacumine montis *Koubi*, altitudine circiter 8000 pedum, mense Junio (Schimper).

Observation. — Cette espèce est fort variable dans la longueur de ses feuilles et dans le nombre des capitules agglomérés au sommet des tiges. Elle a beaucoup d'analogie avec l'*Helichrysum arenarium* DC. d'Europe, et en diffère surtout par ses feuilles plus étroites et par les écailles de son involucre aiguës et non obtuses.

HELICHRYSUM CHRYSOCOMA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 979.

Var. α : *Folis angustioribus.*

HELICRHYSUM CHRYSOCEPHALUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1765.

H. caule basi suffrutescente, ramoso, erecto, pedali, albido-tomentoso, tereti; foliis approximatis, sessilibus semiamplexicaulibus, ovali-lanceolatis acutis, utrinque cinereo-tomentosis; capitulis parvulis teretibus, paucifloris corymbum densum terminalem capituliformem constituentibus; involucri subteretis, foliolis imbricatis inæqualibus scariosis aureis, glabris, apice acutis aut obtusis dissectis; floribus femineis uniserialibus; hermaphroditis centralibus paucioribus; carpellis ovoideo-subteretibus glabris, pappi setis ferrugineis scabris.

Crescit in montibus provinciæ *Semiène*, districtus *Urahut*, et ad latus boreale montis *Taber*, prope *Tchénausa*, mense Januario (Schimper).

Observation. — Cette espèce ressemble assez à la précédente, mais s'en distingue par ses feuilles un peu plus larges, par ses capitules beaucoup plus petits et cylindriques, pauciflores, et à écailles d'un jaune doré et non d'un jaune soufre.

Nous croyons devoir réunir à cette espèce l'*Helichrysum chrysocephalum* de C. H. Schultz, qui en forme tout au plus une simple variété α, caractérisée par des feuilles un peu plus étroites et allongées, et un peu plus écartées les unes des autres vers le sommet des rameaux. Les capitules sont un peu renflés dans leur partie inférieure.

HELICHRYSUM GERBERÆFOLIUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 203.

H. perenne : foliis radicalibus longe petiolatis elliptico-oblongis acutis, basi sensim cum petiolo confusis, integris, utrinque cinereo-tomentosis, petiolo basi dilatato et amplexicauli ; caule erecto simplici, pedali dense albido-tomentoso, versus medietatem superiorem nudo ; foliis caulinis raris alternis sessilibus linearibus acutis ; capitulis subteretibus dense corymbosis ; involucri squamis scariosis, aureis oblongis acutis, glabris, inæqualibus ; akeniis ovoideo-subteretibus glabris.

Crescit in regione septentrionali et superiori montis *Selleuda*, inter lapides prope *Adoua*, mense Junio florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — Par son port, cette espèce ressemble tout à fait à nos espèces européennes du genre *Gnaphalium ;* mais ses fleurons femelles formant une seule rangée la placent dans le genre *Helichrysum.* Voyez les observations placées à la suite de l'espèce suivante.

HELICHRYSUM GLOBOSUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 988.

H. perenne : foliis radicalibus spatulato-oblongis basi sensim in petiolum basi dilatatum attenuatis obtusis aut subacutis, 3-nerviis superne punctato-hirtis subtus albido-tomentellis ; caulinis, sæpius 3, distantibus, sessilibus, amplexicaulibus, elliptico-lanceolatis subacutis ; caule erecto, simplici, spithameo, tereti, cano-tomentoso ; capitulis parvulis subpaucifloris teretibus corymbum densum efformantibus ; involucri teretiusculi squamis inæqualibus ellipticis acutis ; akeniis parvulis teretibus glabris.

Crescit in pratis regionis inferioris borealis montis *Bouahit*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est bien rapprochée de la précédente, et les caractères qui l'en distinguent sont, à mon avis, bien faibles. Ses feuilles radicales

sont spathulées, généralement obtuses, blanches seulement à leur face inférieure; les feuilles de la tige sont plus elliptiques, moins aiguës, et les capitules contiennent moins de fleurs.

§ II. *Xerochlæna*.

HELICHRYSUM FŒTIDUM. Cassin., *Dict*., XXV, 469; DC., *Prodr*., VI, 187
C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*., sect. II, 927, III, 1508.

HELICHRYSUM GLUTINOSUM. A. Braun, in *Flora*, 1841, p. 277.

α. *Pallidum*. DC.

β. *Macrocephalum*. Nob.

γ. *Microcephalum* Nob.

H. caule erecto, simpliciusculo, bipedali et ultra, tereti, in parte superiori tomentello; foliis sessilibus basi subcordatis elliptico-oblongis acutis, superne subhirtellis, subtus præsertim inferioribus griseo-tomentellis, rarius simpliciter hirtis, capitulis maximis, corymbum ramosum efformantibus; involucri semiglobosi squamis imbricatis scariosis nitidis luteis, externis ovalibus acutis, internis lanceolatis, acutis; akeniis minimis ellipsoideis glabris.

Crescit in provincia *Tigré*, circa *Ambaetcha*, mense Octobre florens (Quartin Dillon), et in regione superiori boreali montis *Selleuda*, prope *Adoua*, mense Octobre (Quartin Dillon).

Observation. — Cette grande espèce, introduite depuis longtemps dans nos parterres comme plante d'ornement, présente plusieurs variétés. Ainsi : 1° Les échantillons des collections de Schimper, sous le numéro 1508, répondent à la variété α *Pallidum* de De Candolle, à cause de la couleur pâle et presque blanche des écailles de leur involucre.

Mais, parmi les échantillons abyssins à écailles d'un beau jaune, je trouve deux formes ou variétés : l'une β *Macrocephalum* Nob, remarquable par ses capitules très-gros, ses feuilles plus larges, moins tomenteuses; l'autre γ *Microcephalum* Nob, à capitules deux ou trois fois plus petits, à feuilles plus étroites et plus allongées; c'est à cette forme que se rapportent les échantillons (n° 927) des collections de Schimper; ceux que le docteur Quartin Dillon a recueillis aux environs d'Ambaetcha offrent les caractères de la seconde variété.

Sect. II. TAXOSTICHE.

HELICHRYSUM GLUMACEUM. DC., *Prodr.*, VI, 197; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 762.

H. caule basi suffrutescente, erecto, ramoso, sesquipedali, ramis virgatis erectis, cano-tomentosis; foliis sat numerosis alternis linearilanceolatis, aut linearibus acutis, 1-3 uncias longis, 1-3 lineas latis, subtus cinereo-tomentellis; capitulis paucifloris angustissimis subulatis, corymbum densum subramosum parvulum et oligocephalum efformantibus; involucri glaberrimi albidi nitentis squamis imbricatis inæqualibus, internis longioribus oblongo-lanceolatis acutis.

Crescit inter *Mayegouagoua* et *Debra-Sina*, mense Septembre florens (Quartin Dillon), et ad latera montium prope *Selassaquilla*, mense Septembre (Schimper).

Observation. — Espèce fort bien caractérisée par ses capitules très-petits, allongés, grêles, parfaitement blancs et rappelant assez bien, par leur aspect et leur forme, les épillets du *Rhynchospora alba*.

Sect. III. LEPICLINE.

§ I. *Plantaginea.*

HELICHRYSUM QUARTINIANUM. Nob.

H. perenne; caulibus e caudice crasso tuberculato, erectis simpliciusculis, pedalibus aut sesquipedalibus, albido-tomentosis; foliis sessilibus, semiamplexicaulibus, inferioribus basicordato-auriculatis lanceolatis, acutis, utrinque albido-tomentosis, supremis basi non auriculatis, angustioribus et magis distantibus; capitulis magnitudine mediis corymbum densum subglobosum efformantibus; involucri subglobosi squamis erectiusculis, externis ovali-acutis, sessilibus, internis, apice fissis, infra in partem angustiorem longiorem et sublanatam desinentibus; flosculis hermaphroditis, ,

numerosissimis; akeniis nitentibus glabris; receptaculi fimbrillis setaceis persistentibus.

Crescit in parte superiori montis *Selleuda*, mense Augusto florens (Quartin Dillon).

Observation. — Le port de cette espèce la rapprocherait de l'*Helichrysum margaritaceum*, transporté dans le genre *Antennaria*. Mais notre plante appartient bien réellement au genre *Helichrysum* (section *Lepidocline*. Elle y est assez facile à reconnaître à ses tiges simples, tomenteuses, à ses feuilles lancéolées, sessiles, et quelquefois même cordiformes à leur base, et à ses capitules de grandeur moyenne formant un corymbe presque globuleux.

ACHYROCLINE. DC., *Prodr.*, VI, 219.

ACHYROCLINE SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 393, III, 1503.

A. caule basi suffrutescente, erecto ramoso, bipedali tereti, tomentoso; foliis alternis ovali-oblongis acutis basi subabrupte in petiolum brevem attenuatis, superne pubentibus pallidis, subtus cinereo-tomentosis; capitulis parvulis in corymbum densum aggregatis: involucri oblongo-teretis, angusti, sæpius 4-5-flori foliolis imbricatis scariosis albidis nitentibus, flore centrali hermaphrodito; akeniis glabris.

Crescit circa *Ambaetcha*, *Adoua*, *Memessah* (Quartin Dillon), mense Octobre et in monte *Selleuda*, mense Novembre florens (Schimper).

Observation. — Dans cette espèce, de même que dans la suivante, le réceptacle m'a paru saillant, un peu concave et complétement nu. Cependant, par leurs capitules grêles contenant de trois à quatre fleurs femelles, entourant une seule fleur hermaphrodite, ces plantes offrent bien les caractères assignés au genre *Achyrocline*.

ACHYROCLINE ADOENSIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 41.

A. caule basi suffrutescente, ramoso, bipedali, ramis virgatis teretibus tomentosis; foliis alternis elliptico-oblongis acutis, basi sensim attenuatis et petiolum brevem vix distinctum efformantibus, superne dense pubentibus, subtus cinereo-tomentosis; capitulis oblongo-

lanceolatis angustissimis parvulis glomerulatis et corymbum densum terminalem constituentibus; involucri squamis imbricatis, externis lana laxa involutis, basi sæpe purpurascentibus; internis albidis nitentibus lanceolatis acutis longioribus glabris; floribus gracilibus 5, centrali tantum hermaphrodito; akeniis obovoideo-oblongis glabris; pappi setis albidis scabris.

Crescit in rupibus et virgultis superioris et mediæ partis montis *Selleuda*, prope *Adoua*, mense Octobre florens (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Subhinaday*.

Observation. — Cette espèce est-elle réellement différente de la précédente ou n'en est-elle qu'une simple modification? Ses pétioles sont à peine marqués, ses feuilles un peu plus allongées, plus rétrécies en pointe à leur base, et les écailles extérieures de ses involucres sont en général teintes de purpurin à leur base.

ACHYLOCLINE HOCHSTETTERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 237, II, 1058.

A. caule a basi ramoso; ramis erectis virgatis sesquipedalibus, subalatis albido-tomentosis; foliis caulinis alternis distantibus lanceolatis acutissimis in utraque facie cano-tomentosis, basi sessilibus et subdecurrentibus, alis vix prominulis; capitulis minimis aureis, numerosissimis corymbum terminalem ramosum densum myrianthum efformantibus; involucri subteretis basi incrassati squamis imbricatis obtusis glabris; floribus quinis, receptaculo minimo fimbrillifero; akeniis oblongis glabris glandulosis.

Crescit circa *Ambaetcha*, mense Octobre florens (Quartin Dillon), et in regione boreali et superiori montis *Koubi*, mense Novembre (Schimper).

Observation. — Espèce excessivement distincte et caractérisée surtout par ses capitules très-petits, très-nombreux, d'un jaune doré, par son réceptacle garni de fimbrilles, par ses feuilles lancéolées, aiguës et décurrentes.

GNAPHALIUM. DC., *Prodr.*, VI, 221.

GNAPHALIUM PETITIANUM. Nob.

G. caule bipedali ramoso, ramis erectis virgatis, angulatis subtomentellis; foliis alternis distantibus, sessilibus, oblongo-lanceolatis

acutis superne dense pubentibus (in junioribus utrinque cano-tomentosis), subtus incano-tomentosis, basi decurrentibus, et in caule alas sat prominulas efformantibus ; capitulis parvulis corymbum ramosum sat densum polycephalum efformantibus ; involucri subovoideo-oblongi squamis scariosis aureis, imbricatis obtusis glabris, aut vix margine ciliatis, floribus omnibus femineis (excepto unico centrali hermaphrodito, crassiori) gracilibus apice sæpius 5-fidis, laciniis crassis glandulosis.

Crescit in locis humidis, ad margines rivulorum in montibus excelsis provinciæ *Ouodgerate*, mense Junio florens (Ant. Petit), et inter *Mayegouagoua* et *Debra-Sina*, mense Septembre.

Observation. — C'est une espèce remarquable par ses feuilles lancéolées et décurrentes, caractère qui ne s'est observé jusqu'à présent dans aucune autre espèce africaine. Mais le caractère le plus singulier, c'est que de toutes les fleurs réunies dans un capitule, une seule placée vers le centre, plus épaisse, mais non plus longue que les autres, est hermaphrodite; toutes les autres sont femelles, grêles, offrant ordinairement cinq divisions très-glanduleuses.

GNAPHALIUM AURICULATUM. Nob.

G. caule basi suffrutescente, ramis virgatis teretibus tomentellis ; foliis alternis sessilibus, semiamplexicaulibus, elongato-lanceolatis acutis, superne glabris, subtus cinereo-tomentellis, basi in auriculas binas obtusas productis ; capitulis parvulis corymbum terminalem ramosum, myrianthum confertiflorum efformantibus, involucri subteretis squamis imbricatis erectis, scariosis subobtusis, internis longioribus, glabris ; floribus radii pluriserialibus, tubuloso-filiformibus, numerosis ; disci hermaphroditis 3-5 crassioribus ; pappi setis albidis nitentibus, subscabris.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Par ses fleurons de la circonférence, grêles, femelles, très-nombreux et disposés sur plusieurs rangs, par ses fleurons centraux, hermaphrodites, mais au nombre seulement de trois à cinq, cette plante rentre dans le genre *Gnaphalium*. Elle se distingue facilement par ses rameaux grêles et allongés, par ses feuilles lancéolées, cordiformes et sessiles à leur base, et par le très-petit nombre de fleurs hermaphrodites situées au centre de chaque capitule.

GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM. L., *Sp.*, 1196 ; DC., *Prodr*, VI, 230.

G. annuum : caule erecto subsimplici albo-tomentoso ; foliis in

ferioribus magis confertis spatulato-oblongis obtusis, caulinis sublanceolatis, sessilibus semiamplexicaulibus, utrinque albido-tomentosis; capitulis parvulis in apice caulis congesto-capitatis, nudis; involucri subteretis squamis pallidis, internis longioribus lanceolatis acutis; akeniis minimis ellipsoideis granulato-glandulosis.

Crescit in arvis humidis circa *Adoua*, mense Julio et circa *Messah*, mense Septembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai observé un grand nombre d'échantillons de cette plante, et je les ai trouvés identiques sous tous les points avec ceux qui croissent aux environs de Paris.

GNAPHALIUM MELANOSPHÆRUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1360.

G. annuum? caule a basi ramoso; ramis ascendentibus spithameis, teretibus incano-tomentosis; foliis alternis spatulato-oblongis obtusis basi angustatis, in utraque facie incano-tomentosis; capitulis parvulis in corymbum capituliformem densum dispositis; involucri subteretis squamis subbiseriatis, rufis, externis brevioribus ovali-acutis, internis lanceolatis subobtusis; floribus femineis externis numerosis, hermaphroditis centralibus 3-4; akeniis teretibus subglandulosis, glabris.

Crescit in agris requietis prope *Entchetkab*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a quelque ressemblance avec le *Gnaphalium luteo-album* L., mais s'en distingue par ses feuilles plus larges, plus manifestement spathulées et par ses involucres d'une teinte brune assez sombre.

GNAPHALIUM ULIGINOSUM. L., *Sp.*, 1200; DC., *Prodr.*, VI, 230.

GNAPHALIUM UNIONIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 175, *a*, II, 1179.

G. annuum: caule a basi diffuse ramoso, prostrato, ramis ascendentibus, albido-tomentosis; foliis approximatis lanceolato-linearibus acutis, et acumine parvo coriaceo terminatis, utrinque, sed præsertim subtus incanis, capitula cingentibus; capitulis parvulis ad apicem ramorum congesto-capitatis, involucri subteretis, inferne tumidioris squamis imbricatis appressis, stramineis, intimis erectis

linearibus ; floribus femineis numerosis gracilibus, hermaphroditis valde paucioribus ; akeniis obovoideo-oblongis, glandulosis.

Crescit in agris novalibus prope *Adoua*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon), et prope *Entchetkab*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — J'ai examiné attentivement les échantillons nommés *G. unionis* par M. C.-H. Schultz, et je les ai trouvés identiques avec certaines formes du *G. uliginosum* L., recueillis aux environs de Paris. C'est en effet une espèce variable et qu'on trouve dans presque toute l'Europe, l'Asie et l'Amérique du Nord.

FILAGO. Tournef., *Inst.*, t. CCLIX ; DC., *Prodr.*, VI, 247.

FILAGO GERMANICA. L., *Sp.*, 1311 ; DC., *Prodr.*, VI, 247.

FILAGO JUSSIÆI ? Germ. et Coss., *Ann. sc. nat.*, XX, IIe série, 284, t. XIII, C. 1-3 ; ibid., *Fl. par.*, 406.

F. annua, erecta ; caule spithameo basi simplici, versus partem superiorem parce ramoso, albido-tomentoso ; foliis alternis spatulato-lanceolatis, acutis utrinque præsertim subtus tomentellis ; capitulis in glomerulos terminales aut in axilla ramulorum sessiles, capitatos dispositis, foliis 3-5 glomerulos superantibus cinctis ; involucri squamis basi lanugine densa obtectis, ovali-oblongis, margine hyalinis, cuspide longo apice terminatis, internis obtusis, subcuspidatis, apice macula purpurea notatis ; akeniis minimis oblongis, subglandulosis.

Crescit in provincia *Ouodgerate* in montosis, mense Octobre florens (Ant. Petit).

Observation. — Les échantillons recueillis par le docteur Petit sur les montagnes de l'Ouodgerate m'ont offert tous les caractères de la *Filago germanica* de France, espèce excessivement variable. Par la présence d'un certain nombre de feuilles environnant les glomérules de capitules, cette espèce offre les caractères de la *Filago Jussiæi* de MM. Germain et Cosson. Cependant, par la forme des écailles de l'involucre, elle me semble bien appartenir à la *F. germanica* L.

FILAGO ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1913.

F. annua, pumila : caule erecto, vix spithameo, basi simplici, in parte superiore parce ramoso, albido-lanato ; foliis spatulato-lan-

ceolatis, angustis, apice acutis, utrinque cano-tomentosis, supremis circa capitulorum glomerulos approximato-involucrantibus; capitulis in glomerulos terminales aut in dichotomia ramorum sessiles globosos foliis superioribus 3-4 quasi involucratis, dispositis; involucri proprii squamis ovali-lanceolatis, glabris margine hyalinis, externis acutissimis, internis obtusis et subcuspidatis; akeniis oboideo-oblongis granulatis.

Crescit in agris frumentariis prope *Adoua*, mense Octobre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce est voisine de la *Filago germanica*, dont elle rappelle assez bien le port; elle en diffère surtout par ses glomérules de capitules accompagnés de feuilles réunies en forme d'involucre commun, par les écailles de son involucre propre aiguës et non longuement cuspidées, les intérieures très-obtuses et mucronées au sommet.

CINERARIA. Less., *Syn.*, 390; DC., *Prodr.*, VI, 305.

CINERARIÆ SP. CAPENSES. L.

CINERARIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, n° 335.

C. caule basi suffrutescente, ramoso, erecto, bipedali et ultra, tereti, striato, glabro; foliis petiolatis, lyrato-pinnatipartitis aut pinnatifidis, segmentis valde inæqualibus, terminali multo majori, lobulato-dentatis, superne glabris, subtus arachnoideo-subtomentosis, cinereis; petiolo basi sæpius auriculato, auriculis varie inciso-dentatis; capitulis minimis in apice ramulorum parce corymbosis; involucri foliolis externis lanceolato-linearibus acutis fimbriatis; internis lanceolatis acutis, margine tenuioribus, glabris; ligulis angustis involucro tertia parte longioribus; akeniis compressis, margine subulatis, glabris, nigerrimis.

Crescit in provincia *Ouodgerate*, mense Julio (Ant. Petit), in rupibus umbrosis regionis superioris montis *Selleuda* versus septentrionem, in mense Octobre florens (Schimper).

Observation. — Par ses fruits comprimés et un peu dilatés en aile de chaque côté, elle offre le caractère essentiel attribué au genre *Cineraria*. Mais ce caractère est-il bien suffisant pour distinguer cette plante du genre *Senecio*, dont elle a le port et tous les autres caractères? Cette espèce est du reste fort distincte par ses feuilles lyrées, à lobes très-dentés, blanchâtres en dessous.

SENECIO. Less., *Syn.*, 391; DC., *Prodr.*, VI, 340.

SENECIO, CACALIÆ et CINERARIÆ SP. L.

§ I. *Obœjacæ.*

SENECIO SUBSCANDENS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1926.

S. glaber : caule basi suffrutescente, ramis elongatis flagelliformibus, striatis, aut angulatis glabris ; foliis caulinis petiolatis basi amplexicaulibus, et late auriculatis-pinnatipartitis ; segmentis, glabris sæpius 3–5, sinu latissimo obtuso separatis inæqualibus, figura maxime variis oblongis, obovalibus, acutis, integris aut inæqualiter subdentatis, terminali majori oblongo integro, aut subtrilobo ; capitulis corymboso-agglomeratis teretibus paucifloris, floribus omnibus tubuloso-quinquefidis : involucri foliolis externis brevissimis acutis, internis 5-6 erectis glabris subacutis, margine scariosis : akeniis teretibus, striatis hirtis.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in Abyssinia, sine speciali indicatione (Schimper).

Observation. — A cause de ses grandes feuilles glabres et pinnatifides, ce *Senecio* ressemble un peu au *Sonchus tenerrimus*. Il est fort distinct par ses capitules cylindriques contenant un petit nombre de fleurs et très-rapprochées.

SENECIO TUBEROSUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1361, III, 1610.

(TAB. LVIII.)

S. tuberculis irregulariter globosis carnosis : caule erecto pedali, tereti-angulato glabro ; foliis inferioribus petiolatis ellipticis aut obovali-oblongis obtusis integris, aut subdentatis superioribus subsessilibus, mollibus glabriusculis ; capitulis in apice nudo ramorum elongatorum aggregatis, 4-6-floris teretibus gracilibus ; floribus omnibus tubulosis ; involucri foliolis externis 2-3 minimis linearibus, internis sæpius 5 oblongo-lanceolatis subobtusis ; akeniis teretibus albido-sericeis.

Crescit prope *Tchélatchékanné*, non procul a convalle fluvii *Tac-*

cazé, mense Augusto florens (Quartin Dillon et Schimper), et in regione inferiori montium, secus vallem districtus *Choada* (Schimper).

Nomen abyssinicum : *Ambascha.*

Observation. — L'une des espèces les mieux caractérisées de cette section par les gros tubercules blancs et charnus qui lui servent de souche. Les Abyssins mangent ces tubercules, soit crus, soit après les avoir fait cuire. Ils ont une saveur douce et assez agréable.

SENECIO HOCHSTETTERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, nº 268.

S. caudice crasso horizontali; caule basi simplici, apice corymboso-ramoso tereti, striato hirto-ferrugineo, pedali; foliis radicalibus longe petiolatis basi dilatato-amplexicaulibus elliptico-lanceolatis acutis, basi sensim angustatis, inæqualiter et obsolete dentatis, utrinque hirto-subferrugineis; capitulis corymbum laxum nudum efformantibus; involucri squamis externis paucis laxis; internis lanceolatis, dorso glanduloso-hirtis; floribus omnibus flosculosis; akeniis hirtellis.

Crescit in cacumine montis *Koubi*, altitudine circiter 8,000 pedum, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — On distinguera facilement cette espèce à ses tiges presque nues, à ses feuilles radicales longuement pétiolées, elliptiques, très-allongées, aiguës, dentées dans leur contour, et à ses capitules de grandeur moyenne formant un corymbe rameux et pauciflore.

SENECIO SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 144, III, 1880.

S. caule erecto, a basi ramoso, pedali, aut bipedali, tereti, glabro; foliis carnosis linearibus acutis, glabris, margine vix distanter tuberculato-subdentatis, involucri foliolis exterioribus linearibus acutissimis, internis lanceolato-linearibus apice acutis sphacelatis; floribus omnibus tubulosis, gracilibus; akeniis teretibus striatis, albido-pubentibus.

Crescit in agris circa *Adoua*, *Memessah*, *Ambaetcha*, mense Maio florens (Quartin Dillon et Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Observation. — Cette espèce est vivace : elle est facile à distinguer par ses feuilles charnues et linéaires, presque entières dans leur bord : les capitules sont assez petits.

SENECIO MACROPAPPUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 844.

S. caule erecto ramoso bipedali, tereti, hirtello, ramis flagelliformibus, foliis longe petiolatis cordatis acutis, aut basi non cordatis ovalibus, margine argute dentatis superne hirtellis, subtusque cinereis; petiolo basi auriculato, auriculis latis obtusis integris aut subtrilobis; capitulis solitariis longissime pedunculatis; involucri exterioris foliolis linearibus laxis longiusculis margine ciliatis; interioris squamis lanceolatis acutis, dorso pilis quibusdam glandulosis; floribus omnibus flosculosis; akeniis striatis hirtellis.

Crescit in locis humidis et umbrosis elatis prope *Tchélatchékanné* (Quartin Dillon), prope *Tchénausa*, mense Januario florens (Schimper) et prope *Aikké* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce assez répandue en Abyssinie et facile à reconnaître à ses feuilles pétiolées, cordiformes, aiguës et dentées, et surtout à ses capitules solitaires et assez gros. Deux ou trois des espèces suivantes ont beaucoup de rapports avec elle.

SENECIO ACUTIDENTATUS. Nob.

S. caule erecto, gracili, simpliciusculo, sesquipedali, tereti, striato, pubenti; foliis caulinis sessilibus elliptico-lanceolatis acutis, basi angustatis, semiamplexicaulibus, auriculatis, margine acute dentatis, subhirto-asperis, auriculis brevibus obtusis; capitulis longe pedunculatis, terminalibus, solitariis aut paucis, teretibus; squamis involucri externis laxiusculis, linearibus margine ciliatis; internis erectis striatis, flosculos subæquantibus; floribus luteis omnibus flosculosis; akeniis.....

Crescit in locis umbrosis circa *Kouaietha*, in provincia *Chiré*, altitudine circiter 7,000 pedum supra mare (Quartin Dillon).

Observation. — On doit placer cette espèce auprès du *Senecio macropappus*, C. H. Schultz. Elle lui ressemble beaucoup par la forme et la grosseur de ses capitules, mais s'en distingue par ses feuilles sessiles, elliptiques, lancéolées et non longuement pétiolées et cordiformes.

SENECIO PAPAVERIFOLIUS. Nob.

S. caule erecto, ramoso, sesquipedali, tereti striato, hirto; foliis caulinis magnis sessilibus auriculato-cordatis, ovali-lanceolatis aut ellipticis, acutis, margine inciso-dentatis, subpubentibus, auriculis latissimis cum basi folii confusis; capitulis homogamis longe pedunculatis; involucri squamis externis lanceolatis ciliatis, internis lanceolatis apiculatis dorso setoso-hispidis; akeniis teretibus costatis et inter costas subsericeis.

Crescit circa *Adoua*, mense Julio florens (Quartin Dillon).

Observation. — Voici une espèce très-voisine de la précédente, mais cependant je l'en crois distincte. Ses feuilles sont très-grandes, sessiles, largement auriculées et nullement rétrécies à leur base, incisées et non simplement dentées; enfin les écailles intérieures de l'involucre portent des poils épais et roides sur leur dos.

SENECIO DIVERSIFOLIUS. Nob.

S. annuus : caule erecto simplici aut ramoso, pedali aut sesquipedali, tereti striato, pubenti; foliis inferioribus petiolatis sæpius ovalibus, basi sensim attenuatis acutis, margine irregulariter dentatis utrinque pubentibus; superioribus sessilibus pinnatifidis, segmentis lanceolatis dentatis, sinu lato separatis; capitulis teretibus longe pedunculatis et corymbum laxum pauciflorum efformantibus, involucri squamis externis laxis, distantibus linearibus; internis erectis flosculos fere æquantibus, secundum longitudinem striatis, subpubentibus; floribus purpureis flosculosis, tubulosis valde gracilibus; akeniis teretibus costatis, subhirtellis.

Crescit in campis humidis circa *Adoua,* mense Novembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — Dans la première tribu à laquelle appartient cette espèce, elle se distingue de suite par ses fleurs purpurines. Elle a quelque analogie de port avec : 1° le *Senecio macropappus*, qui en diffère, entre autres, par ses feuilles cordiformes et non pinnatifides, et par ses fleurs jaunes; 2° avec le *S. ægyptius*, dont elle diffère par ses capitules trois fois plus volumineux et ses fleurs purpurines.

SENECIO ÆGYPTIUS. L., *Sp.*, 1216; DC., *Prodr.*, VI, 342.

SENECIO PINNATIPARTITUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1873

S. annuus : caule erecto pedali subsimplici? tereti, glabro; foliis infimis petiolatis, suborbicularibus obtusis aut oblongis, profunde et inæqualiter dentatis, inferioribus pinnatipartitis sublyratis, petiolatis, supremis sessilibus pinnatipartitis, segmentis inæqualiter denticulatis glabris; involucri duplicis foliolis externis brevissimis paucioribus lanceolatis acutissimis : internis oblongis, margine scariosis, apice subacutis; ligulis brevissimis; akeniis tereti-angulatis subalatis glanduloso-pilosis.

Crescit in agris evectis Abyssiniæ (Schimper).

Observation. — L'espèce à laquelle M. Schultz a donné le nom de *Senecio pinnatipartitus* n'est rien autre chose que le *Senecio ægyptius*, L. C'est ce que m'a prouvé la comparaison que j'ai faite des échantillons d'Abyssinie avec ceux des bords du Nil. Seulement ces derniers, venant dans un terrain plus gras et plus fertile, sont en général plus grands que les premiers.

§ II. *Ecalyculati*.

SENECIO ABYSSINICUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, 67.

S. annuus : caule erecto, simplici aut ramoso, spithameo aut pedali, hirtello, foliis inferioribus petiolatis, spatulatis angulato-dentatis, hirtellis, caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis subobtusis grosse et inæqualiter dentatis; capitulis parvulis parce numerosis longe pedunculatis : involucri simplicis ecalyculati foliolis erectis lanceolatis glabris acutis : ligulis paucis vix involucro longioribus; akeniis teretibus costatis sericeis.

Crescit in collibus prope *Adoua*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Pour le port, cette espèce ressemble assez au *Senecio sylvaticus* L. Mais ses capitules sont garnis d'un involucre simple, sans écailles extérieures et ils ont des demi-fleurons très-courts.

SENECIO BELLIDIFOLIUS. Nob.

S. annuus : caule erecto vix pedali, gracili simpliciusculo; foliis inferioribus suborbiculari-spatulatis, petiolatis obtusissimis, obtuse dentatis, superioribus suborbicularibus abrupte angustatis et in parte angustiori, dentato-subpinnatifidis, subpubentibus ciliatis et sessilibus, capitulis minimis, paucis, longe pedunculatis; involucri *simplicis* squamis lanceolatis acutis glaberrimis flosculos æquantibus; ligulis minimis involucrum superantibus, angustis; akeniis teretibus costatis subhispidis.

Crescit in agris et locis humidis provinciæ *Chiré* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce a la plus grande affinité : 1° avec le *S. abyssinicus* de C. H. Schultz, surtout par la forme de ses capitules également privés de l'involucre externe, mais ses feuilles me paraissent bien différentes; elles sont beaucoup plus larges, comme lyrées, c'est-à-dire subpinnatifides dans leur partie inférieure et terminées par un lobe arrondi, denté, très-grand, qui se confond inférieurement avec la portion pinnatifide; 2° par son port et la figure de ses feuilles avec le *S. humilis* Desf., mais ses capitules privés d'involucre extérieur, ses feuilles quelquefois pinnatifides et la brièveté de ses demi-fleurons s'en distinguent suffisamment.

§ III. *Jacobææ.*

SENECIO LYRATIPARTITUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, 1843.

CINERARIA SCHIMPERI. Ibid., sect. I, 134.

S. caule erecto, ramoso, 1–1 ½-pedali, tereti striato glabro; foliis caulinis sessilibus amplexicaulibus basi late auriculatis pinnatipartitis, lobo terminali maximo cordato-lanceolato, acutissimo inæqualiter et argute dentato, lobis lateralibus inæqualibus parvulis, argute dentatis præsertim subtus pubentibus; involucri glabri foliolis externis linearibus acutissimis, internis lanceolatis acutis apice non sphacelatis; ligulis involucro duplo longioribus; akeniis teretibus subsericeis.

Crescit in monte *Selleuda* prope *Adoua*, mensibus Junio et Octobre florens (Schimper), prope *Ocbasa* (Quartin Dillon), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Asseh-Maskal.*

Observation. — Ayant quelques rapports avec le *Senecio nebrodensis*, cette espèce en diffère par le lobe terminal de ses feuilles allongé, très-aigu, cordiforme à sa base et par ses capitules beaucoup moins gros.

SENECIO UNIONIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1272.

S. caule a basi cæspitose ramosissimo, 3-8 uncias longo, tereti, striato, glabro; foliis caulinis sessilibus sublanceolatis inciso et distanter dentatis subpinnatifidis acutis, glabris, crassiusculis; capitulis sat numerosis ramulos terminantibus; involucri squamis externis brevibus linearibus acutis laxiusculis glabris, internis lanceolatis acutis margine tenuioribus glabris apice subfimbrillatis; ligulis planis involucro longioribus; akeniis teretibus costatis hirtis.

Crescit in monte *Bouahit* prope *Demerki*, in provincia *Semiène* mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a un port tout particulier qui la distingue facilement. Ses tiges peu élevées sont extrêmement rameuses et en touffes très-serrées, ses feuilles très-étroites à dents très-saillantes et presque pinnatifides. Elle est assez voisine du *S. foliosus* de Salzmann.

§ IV. *Sarracenici.* DC.

* *Akeniis glabris.*

SENECIO STEUDELII. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 750.

Var. α : *Albido-tomentosa.* Nob.

S. caule erecto bipedali, simpliciusculo, tereti glabro; foliis caulinis sessilibus semiamplexicaulibus basi cordato-auriculatis lanceolatis acutis margine argute subdentatis junioribus, ramulisque floriferis albido-arachnoideis; involucri foliolis exterioribus laxis lanceolatis, internis erectis lanceolatis, margine scariosis, apice pedicellato-pilosis, dorso dense nigrescenti-tomentosis; ligulis involucro longioribus; akeniis glabris.

Crescit circa *Assai*, mense Septembre florens (Quartin Dillon) et in latere australi montis *Bouahit*, altitudine circiter 10,000 pedum supra mare, in margine rivulorum, prope *Demerki*, in provincia

Semiène, mense Augusto florens (Schimper), var. α, in provincia *Ouodgerate*, marginum rivulorum incola (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum in provincia *Ouodgerate* : *Tchotchaoua*.

Observation. — Cette espèce ressemble assez bien au *Senecio sarracenicus*, Jacq.; mais ses feuilles sont sessiles, semi-amplexicaules et auriculées à leur base. J'ai hésité à faire une espèce particulière de la variété α. Elle est d'abord fort distincte, parce que sa tige et ses feuilles sont blanches et cotonneuses, à dents quelquefois un peu obtuses. Mais du reste les caractères concordent si bien avec ceux de cette espèce, que je l'y ai réunie comme simple variété.

** *Akeniis hirtis.*

SENECIO CONFERTUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 864.

S. caule erecto 2-3-pedali, tereti, striato, hirto, apice corymboso-ramoso; foliis caulinis sessilibus basi auriculatis oblongo-lanceolatis acutis argute serratis aut inciso-serratis, superne glabriusculis, subtus puberulis; auriculis fere a folio distinctis subcuneiformibus argute dentatis; capitulis teretibus numerosissimis corymbum ramosissimum terminalem efformantibus; involucri foliolis exterioribus 3-4 laxis, brevibus glanduloso-hirtis, interioribus sæpius 8 lanceolatis, dorso glandulosis margine scariosis, flosculis dimidio brevioribus; ligulis paucis vix flosculos superantibus; akeniis teretibus costatis albido-sericeis.

Crescit in locis umbrosis et evectis montis *Taber* prope *Tchénausa*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. — Il me semble que cette espèce ne peut être éloignée du *Senecio rigidus* L., originaire du cap de Bonne-Espérance. Seulement ses feuilles sont plus allongées, lancéolées, non spathulées, et non tomenteuses à leur face inférieure.

SENECIO MYRIACEPHALUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 837 et 1233.

S. caule erecto bipedali et ultra, tereti striato albido-floccoso; foliis approximatis, caulinis subsessilibus aut subpetiolatis, lanceolatis acutis basi sensim angustatis, margine denticulatis, superne glabris, viridibus, subtus albido-tomentosis; capitulis parvulis teretibus corymbum ramosissimum constituentibus; involucri squamis externis linearibus acutissimis crassis, internis lineari-lanceolatis acutis.

apice fimbrillatis; ligulis involucro duplo longioribus; akeniis teretibus aureo-sericeis.

Crescit in latere boreali montis *Taber*, prope *Tchénausa*, mense Januario et prope *Demerki* in provincia *Semiène*, mense Augusto (Schimper) et in provincia *Ouodgerate*, mense Aprili florens (Ant. Petit).

Observation. — Voisine de la précédente, cette espèce s'en distingue par ses feuilles plus étroites, plus lancéolées, à dents extrêmement fines, glabres à leur face supérieure et blanches inférieurement. Les capitules sont plus nombreux et plus petits.

SENECIO PETITIANUS. Nob.

S. caule 2–3-pedali, tereti, apice corymboso-ramoso, glabriusculo; foliis caulinis ellipticis acutis basi abrupte et breviter petiolatis margine subintegris, obsolete et distanter denticulatis, membranaceis; capitulis numerosissimis corymbum nudum, ramosissimum efformantibus; involucri foliolis externis 3-5 distantibus lanceolatis, internis lanceolatis apice ciliato-pilosis, dorso glabriusculis, numero 8-9, floribus dimidio brevioribus; ligulis elliptico-oblongis apice tridentatis; akeniis teretibus, costatis hirtis.

Crescit circa *Goubaridja*, in provincia *Choa*, mense Aprili florens (Ant. Petit).

Observation. — C'est une grande et belle espèce qui ne me paraît avoir de ressemblance avec aucune autre des espèces abyssiniennes. Elle est très-multiflore comme les *Senecio confertus* et *S. myriacephalus* de C. H. Schultz, mais s'en distingue de suite par ses larges feuilles presque entières.

§ V. *Fruticosi.*

SENECIO CLEMATOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 870.

S. caule basi suffrutescente ramoso, scandente tereti, striato, floccoso arachnoideo; foliis petiolatis, cordatis acutis, argute dentatis, superne glabriusculis, subtus in nervis floccoso-arachnoideis; capitulis teretibus aggregato-corymbosis; involucri squamis externis linearibus acutissimis floccosis; internis sæpius 8, lanceolatis acutis

apice fimbrillatis, margine tenuioribus; flosculis externis femineis, internis hermaphroditis ; akeniis glabris.

Crescit in provincia *Choa* (Ant. Petit), mense Aprili florens et in monte *Taber*, prope *Tchenausa*, mense Januario florens.

Observation. — Les capitules sont flosculeux, mais les fleurons externes m'ont paru avoir les divisions de la corolle inégales; ils sont femelles; ceux du disque sont hermaphrodites et à corolle régulière. Cette espèce paraît sous-frutescente à sa base, mais je n'en ai aucune certitude. Le port de cette plante est tout à fait celui d'une espèce du genre *Mikania*.

SENECIO FARINACEUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, n° 751.

S. caule basi suffrutescente erecto ramoso tereti angulato floccoso arachnoideo; foliis petiolatis pinnatifidis, segmentis sinu obtuso separatis margine obtuse sinuosis, utrinque floccoso-tomentosis, subtus albidis; foliis supremis sublyratis; capitulis paucis radiatis, magnis, ramulos terminantibus; involucro duplici floccoso tomentoso, radiis duplo longioribus; akeniis teretibus, striatis aureo-hirtellis.

Crescit in rupibus montis *Bouahit*, altitudine circiter 12,000 pedum supra mare, cæspites majores suffruticosas efformans, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Les feuilles de cette espèce ressemblent beaucoup pour leur forme à celles du *Senecio erucæfolius*. Mais elles sont blanches et tomenteuses en dessous. Ses involucres sont également très-tomenteux et ses demi-fleurons excessivement longs. Elle a quelques rapports avec le *Senecio cinerarius*, qui croît jusqu'en Égypte; mais ses capitules sont plus grands et moins nombreux.

§ VI. *Crociserides.*

SENECIO NANUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1265.

SENECIO AMOENUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1307.

S. cæspitosus : caule brevissimo crasso (excepta parte florifera vix unciali) foliis confertissimis, sessilibus linearibus obtusis, subcarnosis, basi dilatatis amplexicaulibus glabris, integris, 1-2 uncias longis, 1 lineam latis : capitulis solitariis pedunculatis; pedunculo unciali

aut sesquiunciali, foliolis lanceolatis acutis margine lanuginosis rarius glabris onusto; foliolis involucri externis lanceolatis acutis distantibus margine lanuginosis aut glabris; internis erectis oblongo-lanceolatis acutis, glabris, margine scariosis et apice fimbrillatis, tertia inferiori parte inter se coalitis; ligulis involucro paulo brevioribus; akeniis glabris.

Crescit in summitate montis *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Augusto florens et in monte *Selki*, altitudine 13-14,000 pedum, mense Februario (Schimper).

Observation. — Espèce parfaitement bien caractérisée par ses tiges excessivement courtes, ses feuilles linéaires, obtuses et charnues, et ses capitules solitaires. Les fleurs sont violacées. Nous réunissons ici les deux plantes nommées *Senecio nanus* et *S. amœnus* par M. C.-H. Schultz. Nous n'avons pu observer la moindre différence entre elles.

SENECIO SCHULTZII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1278.

S. caule erecto, subsimplici, pedali tereti, tomentoso; foliis approximatis oblongo-spatulatis obtusis, basi sensim angustatis et quasi petiolatis margine denticulatis, utrinque subferrugineo-hirtis, 3-4 uncias longis 3-6 lineas latis; capitulis magnis longe pedunculatis corymbum pauciflorum 4-6-florum efformantibus; involucri foliolis externis linearibus subpatulis acutis, internis erectis linearibus acutis, apice fimbrillatis, margine scariosis, dorso tomentosis; ligulis involucro fere duplo longioribus; akeniis teretibus glabris, striatis.

Crescit in monte *Bouahit*, provinciæ *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Ce *Seneçon* a quelque ressemblance avec le *Senecio doronicum* L., mais ses feuilles sont plus étroites, plus allongées, dentées en scie et couvertes de poils courts et comme ferrugineux, et sa tige rameuse porte un certain nombre de capitules formant un corymbe terminal.

NOTONIA. DC., in Guill., *Ann. bot.*, 1833, II, 514 (non Wight et Arn.); ibid., *Prodr.*, VI, 441.

NOTONIA ABYSSINICA. Nob.

(Tab. LIX.)

N glabra : caule erecto, bipedali et ultra, subramoso, tereti; foliis

alternis, caulinis sessilibus, elliptico-lanceolatis, acutis, basi sensim angustatis, margine obsolete dentatis, subcarnosis, glabris, 3-4 uncias latis, 10-12 lineas longis; capitulis pedunculatis, paucis subcorymbosis; involucri simplicis foliolis lanceolatis acutissimis erectis, margine tenuioribus glabris; floribus numerosissimis, omnibus tubuloso-5-fidis, involucrum vix superantibus; stigmatibus conoideis, akeniis angulato-striatis, glabris; pappi multiseriati setis denticulatis.

Crescit in locis humidis prope *Kouaietha*, non procul a convalle fluvii *Mareub* (Quartin Dillon).

Observation. — Je rapporte au genre *Notonia* cette grande et belle espèce trouvée par le docteur Dillon aux environs de *Kouaietha*, lorsqu'il se rendait à la vallée du Mareub, qui devait lui être si fatale. Elle ressemble beaucoup à la *Notonia grandiflora*, DC., très-bien figurée dans les *Icones selectæ* de M. Benjamin Delessert, IV, t. LXI. Elle en est différente par ses feuilles aiguës, un peu dentées dans leur contour, par ses capitules beaucoup plus gros.

EURYOPS. Cass., *Bull. phil.*, 1818; DC., *Prodr.*, VI, 443.

EURYOPS PINIFOLIUS. Nob.

(Tab. LX.)

E. caule erecto, frutescente, ramoso, ramis teretibus glabris undique foliis tectis; foliis valde approximatis numerosissimis linearibus, carnosis subteretibus apice obtusis glabris 6-12 lineas longis, vix 1 lineam latis; pedunculis unifloris axillaribus, solitariis folio triplo longioribus; involucri campanulato-explanati squamis ellipticis acutis fere usque ad medium coalitis; receptaculo convexo alveolato; ligulis circiter 10 involucro triplo longioribus; flosculis involucrum æquantibus; pappi sessilis brevis setis barbellatis; akeniis subangulatis.

Crescit in locis montosis provinciæ *Ouodgerate*, mense Junio florens (Ant. Petit).

Observation. — Nous nommons *Euryops pinifolius* un arbuste originaire des montagnes de la province de l'Ouodgerate, qui a beaucoup de ressemblance avec les *Euryops linifolius* et *E. tenuissimus*, mais qui en diffère par ses feuilles charnues presque cylindriques, toujours très-obtuses, par ses pédoncules trois fois plus longs que les feuilles.

Tribus V. CYNAREÆ.

TRIPTERIS. Lessing, in *Linnæa*, 1831, p. 95; DC., *Prodr.*, VI, 456.

TRIPTERIS VAILLANTII. Decaisne, *Ann. sc. nat.*, 1834; DC., *Prodr.*, VI, 457.

TRIPTERIS CHEIRANTHIFOLIA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, nº 345.

T. caule erecto bipedali et ultra ramoso, basi suffrutescente? ramis rectis teretibus, striatis echinulato-asperis; foliis alternis sessilibus, figura maxime variis, nunc lanceolatis acutis, distanter et inæqualiter dentatis, nunc elliptico-oblongis profunde inciso-dentatis, subpinnatifidis, utrinque echinulato-asperis; capitulis pedunculatis; involucri subuniseriati foliolis lanceolatis acutissimis, margine tenuissimis, dorso echinulatis et nigro punctatis, basi inter se paulisper coalitis: akeniis oblongis echinulatis, tripteris, alis inæqualibus pellucidis glabris.

Crescit in ruderatis et montosis circa *Adoua, Maye-Gouagoua* (Quartin Dillon), in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in locis nudis siccis mediæ et inferioris regionis australis montis *Selleuda*, mense Novembre florens (Schimper).

Observation. — Il n'est pas bien certain que cette espèce soit sousfrutescente. Elle est extrêmement variable dans la figure de ses feuilles, tantôt linéaires, lancéolées et à peine dentées, tantôt au contraire plus larges, elliptiques, allongées, à dents écartées, très-saillantes et comme pinnatifides.

Par tous ses caractères, cette espèce m'a paru identique avec la *Tripteris Vaillantii* de M. Decaisne.

SCHNITTSPAHNIA. C. H. Schultz, in *Fl. bot. zeit.*, XXV, 438; Walpers, *Repert.*, VI, 276.

SCHNITTSPAHNIA RUPPELLII. C. H. Schultz, *loc. cit.*, 439; ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, II, 1119.

S. foliis radicalibus longe petiolatis ovalibus obtusis, basi sensim

cum petiolo confusis, margine grosse crenato-dentatis, superne viridibus glabriusculis vix pilis quibusdam grossis conspersis, subtus albido-tomentosis; capitulis solitariis pedunculatis, folia sæpius æquantibus; involucri foliolis linearibus, externis, uti pedunculo, albo-tomentosis, fructiferis subnutantibus; akeniis obovatis subtrigonis, glabris pappo brevi erecto vel inflexo marginali coronatis radiis nudis.

Crescit in locis humidis regionis superioris montis *Bouahit*, in provincia *Semiène*, mense Junio florens (Schimper).

Observation. — Je décris cette espèce d'après un échantillon assez incomplet des collections de Schimper. Elle n'a pas été recueillie en Abyssinie par MM. Quartin Dillon et Petit.

M. J. Gay, dans les notes de son herbier, a reconnu que les deux plantes, qui selon M. Schultz forment ce genre, constituent chacune un genre distinct et nouveau. Celle-ci retient le nom de *Schnittspahnia*; la seconde est pour M. Gay le type de son genre *Ubiæa*.

UBIÆA. J. Gay, *ms.*

UBIÆA SCHIMPERI. Gay, *ms.*

SCHNITTSPAHNIA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, 1087 et 1176.

S. foliis obovali-oblongis subacutis, basi sensim angustatis et in petiolum longum attenuatis, margine inciso aut lobato-pinnatifidis, lobis varie configuratis obtusis aut acutis, inæqualiter dentatis, superne viridibus, subtus albido-tomentosis; capitulis pedunculatis, pedunculis foliis multoties brevioribus; akeniis obovatis, transverse sinuoso-lamellatis glabris; pappo membranaceo, irregulariter lacerato, tenuissimo deciduo superatis.

Crescit in locis montosis inter *Maye-Gouagoua* et *Debra-Sina*, et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit), in agris humidis prope *Adoua* et in prato montano humido prope *Entchetcab*, in provincia *Semiène*, mense Maio florens (Schimper).

Observation. — Ainsi que nous venons de le dire tout à l'heure, cette espèce constitue un genre nouveau distinct du genre *Schnittspahnia*, auquel elle avait été rapportée par M. Schultz. Ce genre est consacré par M. Gay au roi ou chef Oubié, qui gouverne le Tigré et s'est toujours montré favorable aux recherches des naturalistes qui ont visité l'Abyssinie, et en particulier de MM. Schimper, Quartin Dillon et Ant. Petit. Voici les caractères du genre *Ubiæa* tels qu'ils ont

été tracés par M. Gay dans les notes manuscrites qu'il a bien voulu me communiquer.

Ubiæa, Gay, . *ms.* « Capitulum radiatum, floribus radii femineis uniligulatis; disci hermaphroditis quinquedentatis, omnium tubo floccoso-lanato : receptaculum planum, alveolatum, fimbrilliferum, fimbrillis paucis longiusculis subulatis. Achænia glaberrima, exalata, obovoidea, transversim rugosa, facie plana, dorso 5-costata, pappo distincto brevi uniseriato squamellato demum reflexo coronata. Stylus *Arctotidearum* apice brevissime bilobus, sub apice cylindraceo-incrassatus, cylindri basi annulatim ciliolata).

« Habitus *Arctothecæ repentis*, DC., sed ligulæ femineæ haud neutræ, achenia papposa non calva, costis 5 dorsalibus non 4 geminatim ad latera fructus geminatim remotis. »

ARCTOTIS Gærtn., *Fr.*, II, 439, t. CLXXII, f. 5; DC., *Prodr.*, VI, 484.

ARCTOTIS PYGMÆA. Nob.

A. vix uncialis: foliis oblongis, angustis runcinato-pinnatifidis basi in petiolum brevem attenuatis, apice obtusis aut subacutis superne griseo et dense pubentibus, subtus albido-tomentosis; capitulis parvulis breviter pedunculatis solitariis, folia non æquantibus; involucri squamis externis foliaceis lanceolatis, pubenti-tomentosis; tubo flosculorum pilis longissimis, gossypinis intricatis quasi velato; akeniis compresso-subtriquetris, subalatis, alis denticulatis; pappo squamulis 8, oblongis, pellucidis basi attenuatis, dissecto-dentatis constanti.

Crescit in montosis provinciæ *Ouodgerate* (Ant. Petit), mense Julio florens.

Observation. — Je rapporte au genre *Arctotis* cette petite plante recueillie par le docteur Ant. Petit sur les montagnes de la province d'*Ouodgerate*. Le port de cette plante, la forme de ses fruits à trois ailes peu saillantes et denticulées, son aigrette composée d'écailles minces et déchiquetées sont autant de caractères qui m'ont autorisé à ce rapprochement.

Elle est voisine de l'*Arctotis pusilla* DC., mais bien distincte par ses feuilles et l'absence complète de tige.

ECHINOPS. L., *Gen.*, n° 999; DC., *Prodr.*, VI, 522.

ECHINOPS (CENCHROLEPIS) CHAMŒCEPHALUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 914.

E. caule 6-8 uncias alto, simplici aut brevissimo subnullo, tereti,

albido-tomentoso et setis rigidis longis hispido; foliis longe petiolatis, bipinnatisectis, laciniis lanceolatis apice spinosis, superne setoso-hispidis, subtus albido-tomentosis, petiolo communi nervisque valde prominulis setoso-hispidis; involucri squamis inæqualibus spatulato-oblongis basi angustatis, apice acuminatis, acumine spinescente simplici aut diviso; exterioribus in appendicem gracilem longum spinescentem apice in spinulas subulatas inæquales divisum desinentibus, akeniis oblongis obpyramidatis setosis, pappo inæqualiter setoso brevi terminatis.

Crescit circa *Adoua, Debra-Sina* (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. — C'est sans contredit une des espèces de ce genre les mieux caractérisées, par sa tige très-courte, simple, quelquefois presque nulle, par ses feuilles très-grandes, épineuses et bipinnatifides, et surtout par le long appendice divisé en pointes épineuses inégales, qui surmonte quelques-unes des écailles de son involucre.

Par son port, cette espèce se rapproche assez de l'*E. strigosus*, mais les écailles de l'involucre l'en distinguent de suite.

ECHINOPS (CENCHROLEPIS) GIGANTEUS. Nob.

E. caule erecto 6-10-16 pedes alto ramoso, crassitiem cruris humanæ in parte inferiori aliquando æquante; ramis teretibus floccoso-tomentosis, striatis, in parte superiori setoso-hispidis; foliis lanceolatis inæqualiter pinnatifidis, segmentis inciso-dentatis spinosis, superne setoso-hispidis, subtus albido-tomentosis; capitulis compositis globosis fere caput humanum æquantibus aut multo minoribus; capitulis partialibus basi setis rigidis scabris quadruplo brevioribus cinctis; involucri squamis externis spatulatis fimbriatis, basi longe stipitatis, intermediis triplo longioribus apice attenuatis et fasciculo spinarum inæqualium subulatarum terminatis, dorso glabris; internis lanceolatis acutis subfimbriatis; akeniis pentagonis valde sericeis : pappo coronæformi setis rigidis brevibus basi coalitis formato.

Crescit in rupibus abruptis, circa *Kouaieta* et in provincia *Semiène* (Quartin Dillon).

Observation. Cette espèce est la plus grande que l'on connaisse, du moins dans certaines localités elle acquiert de gigantesques proportions. Je transcris ici une note que je trouve dans l'herbier du docteur Dillon.

« Trouvé au bord des ravins près Kouaieta. Je l'ai également trouvé dans le Semiène, ou elle parvient à d'énormes proportions. J'en ai vu des individus qui avaient jusqu'à quinze et seize pieds de hauteur. Leur tige étant à sa base grosse

à peu près comme la cuisse, et leurs capitules offraient souvent le volume de la tête. Mais le développement de cette plante diminue beaucoup dans les régions situées plus à l'est et au nord, comme à Adoua, à Axum, etc. Elle finit par être complétement herbacée et haute à peine de deux ou trois pieds. »

En l'absence d'échantillons authentiques, recueillis dans ces dernières localités, je doute que ce soit la même espèce que celle du *Semiène* et de *Kouaieta*.

ECHINOPS (CENCHROLEPIS) LONGISETUS. Nob.

E. caule erecto 6-8 pedes alto, tereti-striato; ramis pube densa et ferruginea obtectis : foliis caulinis petiolatis, elliptico-lanceolatis inæqualiter pinnatifidis; laciniis basi latis acutis inciso-dentatis valde spinescentibus, superne glabriusculis, subtus cano-tomentosis; petiolo in marginibus stellato-spinoso, spinis in caule quasi decurrentibus; involucri partialis setis longissimis squamas fere æquantibus nitentibus scaberulis; squamis externis longissimis elongato-subulatis, hirtis, apice fasciculis pilorum spinescentium hirtello-plumosorum 2-3 superpositis terminatis : squamis internis lanceolatis hirtis, apice laciniato-denticulatis brevioribus.

Crescit in provincia *Choa*, mense Junio florens (Ant. Petit).

Observation. — Très-grande espèce, voisine de la précédente, mais bien distincte par ses caractères. Ses rameaux sont couverts d'un duvet court et ferrugineux; ils portent des épines qui paraissent être en quelque sorte la décurrence de celles qui existent sur les parties latérales des pétioles; les feuilles sont presque glabres en dessus, les soies situées à la base des involucres sont presque de la longueur des écailles, qui sont toutes très-longues, velues et terminées par deux ou trois fascicules de poils soyeux et superposés; enfin les plus intérieures également libres sont velues et fimbriées à leur sommet.

ECHINOPS SPINOSUS. L., *Mant.*, t. CXIX; DC., *Prodr.*, VI, 525.

E. caule erecto, ramoso, 3-5-pedali, tereti, striato, floccoso-tomentoso; foliis caulinis sessilibus profunde pinnatifidis, laciniis lanceolato-linearibus argute dentato-spinescentibus, superne pubentibus, subtus cano-tomentosis, spinosissimis margine revolutis; involucri setis brevibus; squamis externis setas paulisper superantibus, apice subrhomboidalibus margine superiore denticulatis; mediis longioribus inæqualibus apice in acumen longum subulatum spinescens externe convexum, interne planum, marginibus vix denticulatum desinentibus; intimis vix brevioribus apice subobtusis

denticulato-dissectis, medietate inferiore tubuloso-coalitis; akeniis obverse pyramidatis, maxime præsertim parte superiore sericeis; pappi setis brevibus, apice obtuso-denticulatis, basi coalitis.

Crescit circa *Maye-Gouagoua*, in provincia *Tigré*, mense Novembre florens (Quartin Dillon).

Observation. — J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec ceux que M. Delile a recueillis en Égypte, et j'ai reconnu leur parfaite identité, quelquefois aucune des écailles moyennes de l'involucre n'est prolongée à son sommet en une épine plus longue que les autres.

ECHINOPS MACROCHÆTUS. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, III, 69; Walp., *Repert.*, VI, 667.

E. caule erecto, ramoso, 3-5-pedali, tereti, striato, piloso glanduloso; foliis caulinis sessilibus, semiamplexicaulibus lanceolatis, inæqualiter pinnatifidis, segmentis distantibus inciso et inæqualiter dentatis, dentibus, apice longe spinosis, superne pubenti-glandulosis, subtus albido-tomentosis; involucri setis externis numerosissimis squamas externas, subspatulatas, apice longe acuminatas, pilosas margine denticulato-spinosas æquantibus; internis 1-3 apice in appendicem simplicem subulatum, spinescentem acutissimum, squamas externas duplo superantem desinentibus; intimis triplo brevioribus medietate inferiore in tubum coalitis, cæterum liberis obtusis setoso-denticulatis, glabris; akeniis longis teretibus, subsetosis, pappi setis brevibus basi coalitis coronam mentientibus.

Crescit circa *Maye-Gouagoua*, in provincia *Tigré* (Quartin Dillon).

Observation. — Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, mais cependant on peut l'en distinguer assez facilement. Ainsi ses tiges, au lieu d'être couvertes de filaments blancs et floconneux, portent des poils jaunâtres et glanduleux; il en est de même de la face supérieure de ses feuilles qui sont plus larges et à divisions également plus larges, moins nombreuses et plus écartées; les soies qui garnissent l'extérieur des involucres sont proportionnellement plus longues, les écailles extérieures plus courtes, allongées et longuement acuminées à leur sommet; les écailles moyennes sont également plus courtes, excepté le petit nombre de celles qui se prolongent en une longue épine simple à leur sommet; enfin il en est de même des écailles les plus intérieures également beaucoup plus courtes; les poils qui recouvrent les *akènes* sont beaucoup moins longs et moins nombreux.

ECHINOPS HISPIDUS. Fresen, in *Mus. Senckenb.*, III, 68; Walp., *Repert.*, VI, 667.

E. caule ramoso albo-tomentoso cum nervis foliorum dense hispido, foliis pinnatipartitis supra strigoso-scabris, subtus albo-tomentosis, segmentis pinnatifidis vel a basi tantum inæqualiter trifidis, laciniis lineari-lanceolatis, margine revolutis, in spinam longam pungentem exeuntibus, involucri partialis setis squamarum interiorum longitudinem superantibus, squamis interioribus dorso glabris setoso-ciliatis, intimis ad medium circiter cohærentibus. (Fres., *loc. cit.*)

Crescit in Abyssinia (Ruppell).

Observation. — Je n'ai pu appliquer cette description à aucune des espèces abyssiniennes dont j'ai eu les échantillons sous les yeux. Elle me paraît se rapprocher beaucoup de l'*E. spinosus* L.

ECHINOPS LONGIFOLIUS. Nob.

(Tab. LXI.)

E. caule erecto, ramoso, tereti, striato, floccoso-tomentoso; foliis caulinis sessilibus subamplexicaulibus lineari-lanceolatis, acutissimis, basi cordato-auriculatis 6-12 uncias longis, 6-8 lineas latis, margine duplicato-serratis, serraturis apice spinescentibus, superne glabris, subtus albido-tomentosis, margine revolutis; involucri setis brevibus, squamis lanceolatis apice subulatis induratis, margine dissecto-dentatis glabris, externis sensim brevioribus; intimis brevioribus acutis dissecto-dentatis, basi in tubum breviorem coalitis glabris; akeniis pentagonis parte superiori pilis setosis densis obtectis, cæterum subglabris; pappi squamulis setosis obtusis ciliatis basi inter se subcoalitis.

Crescit prope *Kouaieta*, in saxosis præruptis, mense Julio florens (Quartin Dillon).

Observation. — C'est une des espèces les plus tranchées de ce genre et les plus faciles à distinguer par ses feuilles excessivement longues et étroites, embrassantes, cordiformes et comme auriculées à leur base, profondement et doublement dentées en scie dans leurs bords, dont chaque dent, grandes ou petites, sont terminees en pointe épineuse. Une forme analogue ne se voit à ma connaissance dans aucune autre espèce.

AMBERBOA. DC., *Prodr.*, VI, 558.

AMBERBOA ABYSSINICA. Nob.

A. caule erecto, ramoso, bipedali et ultra, tereti, striato, pubenti-tomentoso; ramis elongatis nudiusculis; foliis pinnatisectis subsessilibus sæpius lanceolatis acutis, integris aut inæqualiter subdentatis utrinque griseo-subtomentosis, rarius simpliciter scabro-hirtis nec tomentosis; involucri ovoideo-oblongi squamis imbricatis appressis lanceolatis, apice in acumine acuto simplici induratis, superne nigro marginatis tenuiter denticulato-ciliatis, externe scabris subtomentellis; akeniis obpyramidatis, setosis; pappi paleolis inæqualibus, apice dilatato-obtusis ciliatis; areola laterali excavata.

Crescit in profunda valle *Adderati* inter *Beit-Mariam* et *Coreorra*, in provincia *Ouodgerate*, mense Julio florens (Ant. Petit).

Observation. — Par l'ensemble de ses caractères, cette plante appartient à la section *Paraphysis* du genre *Amberboa*. Elle y est fort distincte surtout par ses feuilles non décurrentes, de l'espèce unique rapportée à cette section.

CENTAUREA. Lessing, *Syn.*, 7; DC., *Prodr.*, VI, 565.

§ I. *Cyanus*.

CENTAUREA VARIANS. Nob.

C. perennis : caudice horizontali; radice e fibris crassis longissimis; caule erecto pedali, aut ascendente, subsimplici, tereti, striato, pubente; foliis inferioribus elliptico-lanceolatis obtusis longissimis, basi sensim in petiolum brevem attenuatis, margine obsolete denticulatis, subpilosis, caulinis alternis sessilibus, magnitudine decrescentibus; capitulo terminali nudo; involucri subcampanulati squamis imbricatis appressis oblongo-lanceolatis, margine nigrescenti-scariosis fimbriato-dissectis : flosculis externis longissimis sterilibus; akeniis subcompressis glabris.

Crescit in locis montosis provinciæ *Ouodgerate*, mense Junio florens (Ant. Petit); prope *Kouaieta*, *Tchélatchekanné*, et in provincia *Semiène* (Quartin Dillon).

Observation. — Par son port, cette espèce ressemble assez à la *Centaurea montana* L., mais ses fleurs sont purpurines et non bleues; ses feuilles ne sont ni décurrentes, ni blanchâtres et floconneuses à leur face inférieure. D'autrefois, quand elle vient dans des lieux moins élevés, ses tiges se dressent, s'allongent, ses feuilles caulinaires se multiplient. Mais le grand nombre d'échantillons que j'ai été à même d'étudier m'a permis de suivre les variations nombreuses de cette espèce.

KENTROPHYLLUM. Neck., *Element.*, n° 155; DC., *Prodr.*, VI, 610.

KENTROPHYLLUM LANATUM. DC., *Bot. gall.*, I, p. 293; ibid., *Prodr.*, VI, 610.

CARTHAMUS LANATUS. L., *Sp.*, 1163.

β. *Abyssinicum.* C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 207.

K. caule basi simplici, in parte superiore ramoso, ramis erectis, teretibus arachnoideo-gossypinis; foliis inferioribus pinnatifidis dentatis spinosis; caulinis sessilibus semi-amplexicaulibus cordato-oblongis pinnatifido-spinosis; involucri foliolis pinnatifidis spinosis gossypinis.

Crescit circa *Debra-Sina* (Quartin Dillon) et in agris novalibus prope *Gemma*, in ditione *Memessah*, mense Décembre florens (Schimper), et in provincia *Ouodgerate* (Ant. Petit).

Nomen abyssinicum : *Dender-Beida.*

Observation. — Les échantillons que j'ai sous les yeux ne me présentent aucune différence avec ceux recueillis aux environs de Paris, si ce n'est qu'ils sont un peu moins lanugineux. Cette plante a probablement été introduite en Abyssinie avec les graines des céréales.

CARTHAMUS. Tournef., *Inst.*, 457, t. CCLVIII; DC., *Prodr.*, VI, 611.

CARTHAMUS TINCTORIUS. L., *Sp.*, 1162; DC., *Prodr.*, VI, 612.

C. annuus glaber : caule erecto basi simplici, in parte superiore ramoso, ramis teretibus striatis, pallidis; foliis caulinis sessilibus ovali-oblongis acutis, margine argute et subspinescenti-dentatis; akeniis obovato-tetragonis glabris, centralium pappo brevi multiseriali,

paleis lincaribus barbellatis constanti, externis numerosioribus apice nudis.

Crescit et colitur in Abyssinia (Quartin Dillon, Ant. Petit et Schimper).

Nomen abyssinicum : *Schuf* vel *Chouf*.

Observation. — J'ai observé sur les fruits qui occupent la partie centrale des capitules une aigrette sessile extrêmement manifeste. Elle se compose d'un très-grand nombre de paléoles lancéolées, barbellées de chaque côté et disposées sur beaucoup de rangs, dont aucun auteur à ma connaissance n'a fait mention.

Le *Schuf* est une plante importante dans l'agriculture abyssinienne. Ses fruits fournissent une huile grasse très-employée. Ses fleurs contiennent en abondance un principe colorant jaune et portent le nom de *Safran bâtard*.

CARDUUS. Gærtn., *Fr.*, II, 377, t. CLXII; DC., *Prodr.*, VI, 621

CARDUUS SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 1304.

C. perennis, acaulis : foliis rosellatis oblongo-ellipticis, basi sensim in petiolum elongatis margine subpinnatifidis, segmentis angulato-dentatis, dentibus longe spinosis, superne pilis raris conspersis subtus tomentosis; capitulis sessilibus 2-4 agglomeratis : involucri squamis imbricatis, oblongo-lanceolatis apice subspinosis glabris : fructibus glabris.

Crescit in cacumine montis *Selki*, altitudine a 10,000 usque ad 14,000 pedum, in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a le port du *Cirsium acaule;* mais elle est plus petite et fait partie du genre *Carduus*, par les caractères de son fruit.

CARDUUS ABYSSINICUS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 910.

C. caule erecto, ramoso, 3-5 pedes alto, ramis teretibus, aphyllis striatis, pubentibus, subalatis, alis interruptis, inciso-dentatis spinosis; foliis radicalibus longis ellipticis acutis, pinnatisectis; segmentis latis, inciso-dentatis, parce spinosis, præsertim subtus hirtis; capitulis magnitudine mediis, agglomeratis; involucri oblongi sub-

teretis squamis imbricatis oblongis, apice abrupte in acumen longius lanceolato-lineare subspinescens, simplex desinentibus, dorso glabris, margine ciliatis ; floribus hermaphroditis dense purpureis; akeniis ellipsoideo-oblongis compressis, lævibus griseis.

Crescit in fruticetis humidis lateris borealis montis *Taber* prope *Tchenausa* mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a quelques rapports avec le *Carduus tenuiflorus* Smith. Elle s'en distingue facilement par l'absence des poils blancs qui recouvrent toutes les parties de cette dernière espèce, par ses rameaux sans feuilles, par ses feuilles plus larges et par ses capitules plus volumineux.

CIRSIUM. Tournef., *Inst.*, 447, t. CCLV ; DC., *Prodr.*, VI, 634.

CIRSIUM ABYSSINICUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1321.

C. caule erecto, ramoso 3-5-pedali, ramis teretibus, striatis, villoso-tomentellis, in parte superiore alatis, alis profunde inciso-dentatis spinosis, foliis caulinis sessilibus lanceolatis acutissimis pinnatifidis, segmentis lanceolatis acutissimis, margine sæpius integris ciliato-spinosis, apice in spinam rectam desinentibus, superne hirtis subtus cano-tomentosis ; capitulis in parte ramorum superiore parce aggregatis; involucri basi globosi squamis numerosissimis lanceolatis floccoso-subarachnoideis, apice abrupte in acumen longius spinescens simplex desinentibus ; akeniis ellipsoideis compressis lævibus ; pappi plumosi setis barbellatis longissimis.

Crescit in provinciis *Choho* et *Chiré* et circa *Memessah* (Quartin Dillon et Ant. Petit), et in arvis novalibus prope *Tchenausa* in provincia *Semiène*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Espèce excessivement voisine du *Cirsium lanceolatum*, dont elle est à peine distincte.

CIRSIUM POLYACANTHUM. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1147.

C. caule erecto, ramoso, striato glabro aut vix puberulo, alato, alis interruptis inciso-dentatis spinosis; foliis caulinis sessilibus, elliptico-lanceolatis acutis, margine pinnatifidis, segmentis, semiovalibus acutis, inciso-dentatis, spinosis, sinubus obtusis separatis, utrinque glabris; capitulis globosis 2-3 aut solitariis ad apicem ramu-

lorum ; involucri squamis imbricatis lanceolatis apice longe spinosis, margine ciliato-spinosulis, glabris ; fructibus compressis glabris.

Crescit prope *Tchélatchékanne* non procul a convalle fluvii *Taccaze*, mense Julio (Quartin Dillon) et prope *Demerki*, in provincia *Semiène* (Schimper).

Observation. — Espèce bien facile à distinguer par l'absence presque complète des poils, par les épines nombreuses dont les dents de ses feuilles sont garnies, et par les écailles de son involucre épineuses au sommet et ciliées dans leur contour.

SERRATULA. DC., *Prodr.*, VI, 667.

SERRATULA POLYGYNA. Nob.

(Tab. LXII.)

S. caule erecto, ramoso, tereti, ramis pubenti-glandulosis, alatis, alis profunde dissecto-dentatis, dentibus magnis falciformibus ; foliis oblongis sublanceolatis acutis, sessilibus, margine duplicato-serratis, utrinque præsertim subtus punctato-glandulosis ; capitulis pedunculatis, subglobosis in parte caulis superiori quasi paniculam terminalem efformantibus ; involucri squamis imbricatis, linearibus acutissimis externis brevioribus foliaceis, glandulosis, internis longioribus pellucido-scariosis, intimis purpurascentibus ; floribus femineis multiserialibus numerossimis ; corolla tubulosa, filiformi, apice bidentata, stigmatibus exsertis ; in floribus hermaphroditis centralibus parce numerosis femineos superantibus ; pappi simplicis setis vix scabris ; akeniis glabris.

Crescit circa *Aikhé* (Ant. Petit).

Observation. — C'est une espèce bien remarquable et qui à elle seule mérite de former une tribu dans le genre *Serratula*, si même elle ne constitue un genre distinct. Ses feuilles lancéolées doublement serrées, ses tiges ailées et à ailes déchiquetées, et surtout la grande quantité de fleurs femelles grêles et filiformes qui entourent le petit nombre de fleurs hermaphrodites placées au centre, sont autant de caractères qui distinguent parfaitement cette espèce.

Tribus VI. MUTISIACEÆ.

GERBERA. Gronov., in *Lin. gen.*, nº 747; DC., *Prodr.*, VII, 15.

§ I. *Eugerbera.*

GERBERA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 193.

G. perennis, acaulis; foliis radicalibus longe petiolatis, elliptico-oblongis acutis, basi obtusis aut subemarginato-cordatis, margine sinuoso-denticulatis superne punctatis, subtus punctato-puberulis; scapo simplici ebracteato, monocephalo, folia multo superante, tereti striato subpubenti-lanuginoso; involucri squamis pluriserialibus, lanceolatis, externis angustioribus, brevioribusque sublanuginosis; akeniis oblongis, subteretibus, hirto-glandulosis apice vix rostratis; pappo fusco.

Crescit in regione suprema montis *Selleuda*, mensibus Junio ad Augustum florens (Quartin Dillon, Schimper).

Nomen abyssinicum : ***Kuetzli-ena-Dekala.***

§ II. *Leptica.*

GERBERA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. 1, 185.

G. perennis, acaulis; foliis radicalibus obovali-oblongis obtusis, basi subsessilibus aut in petiolum longum sensim attenuatis margine sæpius integris aut obsolete late crenatis, præsertim subtus lanuginosis, margine pilis aureis ciliatis; scapo simplici, monocephalo foliis duplo longiori, tereti, versus partem superiorem sensim incrassato, dense aureotomentoso; involucri squamis tomentosis; akeniis oblongis compressis nervosis subtuberculato-glandulosis apice longe rostratis.

Crescit circa *Maye-Gouagoua*, et in monte *Selleuda* (Quartin Dillon et Schimper), et in regno *Choa* (Ant. Petit).

Observation. — Espèce parfaitement distincte de la précédente par ses feuilles obtuses, lanugineuses en dessous, sans dents, ciliées de poils jaunes, par sa hampe renflée, lanugineuse et de couleur dorée, par ses demi-fleurons

à peine plus longs que l'involucre, et ses akènes longuement acuminés au sommet et très-comprimés.

DICOMA Cassini, *Bull. phil.*, 1818; DC., *Prodr.*, VII, 35.

DICOMA TOMENTOSA. Cass., *loc. cit.;* DC., *Prodr.*, VII, 36; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 724.

SCHAFFNERA CARDUOIDES. C. H. Schultz, in *Kotsch. pl. nub.*, n° 100.

D. annua : caule erecto, basi simplici aut ramoso, tereti, albido-tomentoso pedali; foliis anguste lincaribus acutis, margine tenuiter denticulatis superne subsericeis, subtus cano-tomentosis; capitulis axillaribus solitariis sessilibus; involucri squamis ovali-lanceolatis longe subulatis spinescentibus, externe sublanuginosis; akeniis dense sericeis; pappi pluriserialis setis barbellatis akenio triplo longioribus.

Crescit in locis montosis, prope *Tchélatchékanné*, mense Novembre florens (Schimper).

Observation. — Cette plante paraît assez généralement répandue dans les parties chaudes de l'Afrique. Elle croît au Sénégal, en Nubie et en Abyssinie.

Tribus VII. CICHORIACEÆ.

TOLPIS. Bivona, *Monog.*, 1809; DC., *Prodr.*, VII, 85.

TOLPIS (SCHMIDTIA) ABYSSINICA. Nob.

SCHMIDTIA ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 1.

T. caule erecto gracili 2-3 pedes alto, ramoso, tereti, striato, glabro; foliis lanceolatis acutis, basi sensim angustatis et subpetiolatis, margine emarginato-dentatis, subruncinatis, dentibus arcuatis distantibus, præsertim subtus subpilosis; capitulis parvulis caulis ultimas ramificationes terminantibus; involucri squamis externis lanceolatis acutis, minimis laxis distantibus; internis rectis lanceolatis, dorso punctato-puberulis; akeniis teretibus, basi paulisper attenuatis striatis, punctulatis; pappi setis inæqualibus, brevissimis interjectis, subscabris.

Crescit ad radices montium circa *Memessah* et *Maye-Gouagoua*,

mensibus Novembre et Decembre florens (Quartin Dillon et Schimper).

Observation. —Espèce voisine de la *Tolpis grandiflora*, de Tenore, s'en distinguant surtout par ses feuilles plus profondément dentées et comme roncinées, et par ses involucres non couverts de poils blancs, etc.

PICRIS. Juss., *Gen.*, 170; DC., *Prodr.*, VII, 128.

PICRIS ABYSSINICA. C. H. Schultz, in *Fl. Ratisb. bot. zeit.*, 1839, p. 20, ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, , sect. 1, 2.

P. caule subaphyllo, simplici aut parce ramoso, spithameo aut pedali, tereti, inferne glabriusculo, parte superiori pubenti ; foliis radicalibus oblongo-lanceolatis subobtusis, margine late dentatis, utrinque piloso-hispidulis ; involucri squamis lanceolatis, dorso lanuginosis, pilis quibusdam rigidis intermixtis, margine tenui-membranaceis glabris : akeniis striatis subpunctatis, omnibus pappo plumoso coronatis.

Crescit in vallibus circa *Adoua* (Quartin Dillon), et in collibus et declivibus regionis *Memessah*, mense Decembre florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce par son port rappelle tout à fait la *Thrincia hirta*, si commune sur les pelouses de presque toute l'Europe. Mais par ses caractères elle appartient au genre *Picris* Elle est voisine de la *Picris pilosa*, Delile, mais les aigrettes m'ont paru les mêmes sur les fruits de la circonférence aussi bien que sur ceux qui occupent la partie centrale du capitule.

LACTUCA. Tournef., *Inst.*, p. 477, t. CCLXVII; DC. *Prodr.*, VII, 133.

LACTUCA MASSAVIENSIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1045, III, 1462.

HETERACHÆNA MASSAVIENSIS. Fresen., in *Mus. Senckenb.*, III, 74.

L. annua ; caule erecto ramoso, pedali, ramis teretibus glabris, glaucisque ; foliis caulinis sessilibus amplexicaulibus basi auriculata late cordatis, pinnatifido-runcinatis, segmentis oblongis dissecto et tenuissime denticulatis, glabris glaucisque : capitulis numerosis teretibus, tenuibus; floribus violaceis ; involucri foliolis externis ellipticis paucioribus, margine hyalinis ; internis lanceolatis obtusis, margine hyalinis glabris, glaucisque ; akeniis exterioribus oblongis, compressis, striatis, tuberculatisque, apice in collum breve attenua-

tis ; interioribus 1-2 subtetragonis ; pappi albidi setis vix denticulatis.

Crescit ad rupes in valle *Maye-Oui*, provinciæ *Hedat*, mense Aprili et in rupibus montium versus fluvium *Taccazé*, mense Septembre florens (Rüppel, Schimper).

Observation. — Espèce à fleurs violacées, à capitules très-grêles, remarquable par ses feuilles largement embrassantes et cordiformes à leur base, pinnatifides et à lobes allongés et très-finement denticulés.

LACTUCA PARADOXA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect II, n° 1320.

L. caule diffuse ramoso, tereti, glabro, ramis divaricatis, gracilibus ; foliis caulinis sublyratis, lobo terminali, multo majori oblongo-acuto, subcordato, emarginato, dentato, basi abrupte angustato et longe petiolato, lobis lateralibus binis suboppositis elliptico-oblongis, basi quasi petiolatis acutis, margine subemarginato-denticulatis, utrinque glabris glaucisque ; foliis supremis integris, simplicibus lanceolatis ; capitulis gracilibus teretibus ; involucri squamis purpurascentibus, lanceolatis subobtusis glabris, guttato-succosis ; akeniis subteretibus, parte superiore sensim attenuatis, apice dilatato-depressis, pappi setis albidis, denticulatis.

Crescit in dumetis et sylvaticis lateris borealis montis *Taber*, in provincia *Semiene*, mense Aprili florens (Schimper).

Observation. — Cette espèce a un port tout particulier, ses rameaux sont écartés, divariqués, ses capitules grêles, ayant leurs écailles couvertes de gouttelettes de suc propre condensé, ses akènes sont grêles, allongés, atténués à leur partie supérieure, qui s'élargit circulairement pour porter les poils de l'aigrette.

LACTUCA RARIFLORA. Fresen, in *Mus. Senckenb.*, III, 73.

L. caule glabro dichotomo, ramoso, foliis runcinatis denticulatis indivisisque linearibus, parte terminali elongata lineari acuminata, subtus in nervo pilosis, superioribus lanceolato-linearibus sagittato-amplexicaulibus, auriculis elongatis lanceolato-linearibus acuminatis, capitulis pedunculatis remotis, in panicula dichotoma cymaeformi, pedunculis bracteolatis, akeniis oblongis utrinque striatis, rostro tertiam vel quartam partem akenii aequante, pappo flavescente apice albo.

Crescit in provincia *Semiène*, mensibus Augusto et Septembre florens (Rüppell).

Observation. — Cette espèce que je n'ai pas vue, paraît se rapprocher du *Pyrhopappus humilis* Nob.

LACTUCA ABYSSINICA. Fresen, in *Mus. Senckenb.*, III, 72.

L. caule erecto, ramoso ; foliis semiamplexicaulibus sinuato-dentatis subtus glaucis in nervis venisque sparsim pilosis, dentibus rigidule mucronatis, inferioribus obovatis vel oblongo-lanceolatis basin versus sensim attenuatis, superioribus lineari-oblongis vel linearibus, capitulis corymboso-paniculatis, pedunculis bracteolatis, akeniis oblongis utrinque unistriatis, rostro akenio dimidio breviore, pappo flavescente apice albo.

Crescit in Abyssinia (Rüppell).

Observation. — Je n'ai pas observé cette espèce qui me paraît avoir du rapport avec le *Pyrhopappus Hochstetteri*, Nob.

LACTUCA PETITIANA. Nob.

MICRORHYNCHUS OCTOPHYLLUS. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. III, n° 1448.

L. caule erecto bipedali et ultra, subramoso, tereti, glabro, glaucescente ; foliis inferioribus pinnatifidis basi sensim attenuatis, nunc apice obtusis, nunc lanceolato-acutis, segmentis oblongis obtusis obsolete denticulatis, aut lanceolatis acutissimis argute et anguste dentatis utrinque glabris, subglaucis ; supremis sessilibus basi semiamplexicaulibus subcordatis lanceolatis, acutissimis aut obtusis, margine argute et anguste dentatis ; capitulis brevissime pedunculatis, teretibus subracemoso-corymbosis ; involucri squamis externis imbricatis pedunculumque obtegentibus, elliptico-oblongis, acutis, margine membranaceis interioribus lanceolatis, subobtusis glaucis, glabrisque ; akeniis oblongis angulatis, scrobiculatis apice breviter in collum attenuatis ; pappi setis albidis mollibus subedentatis.

Crescit in provincia *Choa*, mense Junio florens (Ant. Petit), et in montibus prope *Tchélatchékanné*, mense Septembre (Schimper).

Observation. — Cette plante présente deux variétés bien tranchées. Dans l'une, les feuilles sont obtuses, à lobes moins profonds, plus larges, obtus et à peine denticulés : c'est celle que le docteur Ant. Petit a recueillie dans le

Choa. L'autre, des environs de *Tchélatchékanné*, a ses feuilles très-allongées, très-aiguës, ses segments lancéolés, très-aigus, et à dents très-étroites et très-aiguës.

Il ne me paraît pas possible, à moins que chaque espèce devienne un genre, de placer cette plante dans un autre genre que le genre *Lactuca*. C'est absolument la *Lactuca saligna ;* seulement ses akènes sont terminés par un bec ou col plus court.

PYRHOPAPPUS. DC., *Prodr.*, VII, 144.

PYRHOPAPPUS HOCHSTETTERI. Nob.

LACTUCA HOCHSTETTERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss* , sect. I, 128.

P. perennis : caule erecto, spithameo aut bipedali et ultra ramosissimo ; ramis teretibus, lævibus glabris ; foliis caulinis distantibus, pinnatipartitis, segmentis lanceolato-linearibus acutis, distantibus, glaucis glabris, margine ciliato-dentatis : capitulis teretibus pauciflоris subpaniculatis; involucri squamis externis parvulis subimbricatis inæqualibus, internis erectis, sæpius 5, lanceolatis, glaucis, glabrisque; akeniis maturis nigrescentibus, compressis elliptico-oblongis, vix punctato-tuberculatis; pappi setis pluriserialibus rufis, margine subscabris.

Crescit ad ripas stagnorum, in provincia *Tchéleukote*, mense Junio florens (Ant. Petit,, et in cacumine montis *Koubi*, altitudine circiter 8000 pedum, in provincia *Semiène*, mense Junio (Schimper).

Observation. — Je rapporte au genre *Pyrhopappus* de De Candolle cette plante nommée *Lactuca Hochstetteri* par M. C.-H. Schultz. Ses akènes sont légèrement tuberculeux, les poils de son aigrette sont d'une teinte fauve jaunâtre, et ils m'ont paru offrir de petites dentelures très-écartées.

PYRHOPAPPUS HUMILIS. Nob.

LACTUCA HUMILIS. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1172.

P. perennis : caudice crasso, perpendiculari; foliis rosellatis numerosissimis, lanceolatis acutis inæqualiter dentato-runcinatis utrinque glabris, glaucisque : scapo radicali aphyllo, 1-2 uncias longo, 1-3-floro ; capitulis teretibus, paucifloris ; involucri foliolis inæqualibus lanceolatis subobtusis glabris, apice purpurascentibus ;

akeniis compressis, subtuberculatis, apice breviter rostratis; pappi setis rufis barbellatis.

Crescit in locis siccis et petrosis prope *Entchethab*, mense Junio florens (Schimper), et in montosis provinciæ *Choa* et in monte *Aladje* (Ant. Petit).

Observation. — Nous rapportons encore cette espèce au genre *Pyrhopappus* pour les raisons exposées à l'espèce précédente. Celle-ci est fort distincte par son port, sa petite taille, ses feuilles lancéolées et ses tiges très-courtes portant d'un à trois capitules.

BARKHAUSIA. Mœnch, *Meth.*, 537; DC., *Prodr.*, VII, 152.

BARKHAUSIA SCHULTZII. Hochst., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 861.

B. caule erecto tripedali, basi subsimplici parte superiore parce ramoso, subangulato hispido; foliis oblongis obtusis mucronulatis, margine subuncinato-dentatis, ciliatis, subtus pilis rigidis conspersis, inferioribus basi sensim in petiolum attenuatis, caulinis sessilibus, cordato-sagittatis semiamplexicaulibus; capitulis parce numerosis subcymosis; involucri foliolis exterioribus linearibus brevibus, laxis, interioribus lanceolatis apice acuminatis subobtusis, dorso nigrescente crinito-lanatis; akeniis (junioribus, apice vix attenuatis glabris, pappo subsessili.

Crescit in latere sylvatico montis *Taber*, prope *Adessella*, in provincia *Semiene*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. — C'est une grande espèce qui, comme la *B. carbonaria*, a les écailles de son involucre couvertes dans toute leur partie moyenne de longs poils laineux et noirâtres, mais qui s'en distingue de suite par sa taille quatre ou cinq fois plus grande, par ses feuilles qui garnissent également la tige, etc.

BARKHAUSIA TENERRIMA. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss*, sect. II, n° 677.

B. caule erecto, parce ramoso, pedali, gracili glabro; foliis inferioribus oblongo-subobtusis tenui-membranaceis, dentatis, aut runcinato-dentatis, parte inferiori in petiolum longum attenuatis; capitulis solitariis, caulis ramificationes terminantibus; involucri foliolis externis linearibus laxis, pilis quibusdam nigrescentibus conspersis, internis lanceolatis acutis, lanuginosis et pilis nigrescen-

tibus conspersis ; akeniis elongato-teretibus, glabris in collum sensim attenuatis ; pappi setis scaberulis.

Crescit in locis humidis ad rupes montis *Selki*, in provincia *Semiène*, mense Februario florens (Schimper).

Observations. — Les échantillons de cette plante que j'ai eu occasion de voir paraissaient s'être développés à l'ombre. Ils sont grêles, à feuilles très-minces. Ces feuilles sont allongées, obtuses ou presque obtuses, à dents écartées et presque roncinées. Les capitules assez grands sont solitaires. Les écailles formant l'involucre externe sont linéaires, dépassant la moitié de la hauteur de l'involucre interne, et l'aigrette m'a paru d'une teinte blanche comme un peu violacée.

BARKHAUSIA CARBONARIA. C. H. Schultz, in *Mus. Senckenb.*, III, 54 ; ibid., in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1150 et 1383.

B. perennis : caule nudo 8–12 uncias alto, simpliciusculo, superne subramoso et dense pubenti ; foliis radicalibus sublanceolatis acutis dentato-runcinatis, basi sensim in petiolum purpurascentem attenuatis, utrinque subglabris : capitulis 1-3 pedunculatis ; involucri foliolis externis lanceolato-linearibus laxis, subreflexis ; internis triplo longioribus linearibus acutis, nigrescente lanatis ; akeniis æqualibus oblongis, apice paulisper attenuatis ; pappi setis denticulatis.

Crescit prope *Demerki*, in provincia *Semiène*, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. - Les poils noirs et lanugineux qui recouvrent les écailles de son involucre forment un des caractères les plus saillants de cette espèce.

BARKHAUSIA ADENOTHRIX. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 217.

B. perennis, pumila ; foliis radicalibus numerosissimis, inferioribus spatulato-oblongis obtusis, cæteris acutis, margine denticulatis, basi in petiolum attenuatis præsertim subtus pubentibus ; caule 3-6 uncias longo, basi simplici apice parce ramoso tereti, nudiusculo, pubenti ; involucri squamis externis brevibus, linearibus acutis, laxis, internis erectis, subinæqualibus, margine hyalinis, dorso tomentellis et setoso-hispidis ; akeniis elongatis teretibus apice longe attenuatis, striatis glabris.

Crescit in collibus siccis prope *Adoua*, mense Januario florens (Schimper).

Observation. — Espèce très-bien caractérisée par ses feuilles réunies en grand nombre à la base de sa tige, lancéolées, et simplement et régulièrement dentées, et par ses tiges nues.

BARKHAUSIA SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. I, n° 295.

B. annua : caule erecto, basi simpli, apice parce ramoso, 8-15 uncias alto, tereti hispido : foliis inferioribus oblongis angustis, dentato-runcinatis, basi sensim attenuatis, utrinque piloso-hispidulis ; involucri duplicis foliolis exterioribus laxe imbricatis linearibus, hispidulis ; interioribus erectis lanceolatis acutis dorso prominulo hispidulis, sublanuginosis margine glabris et tenuioribus ; akeniis subcompressis striatis subtuberculatis, apice longe rostratis pappi albidi setis denticulatis.

Crescit circa *Adoua*, *Memessah* (Quartin Dillon), in provincia *Choa* (Ant. Petit), et in collibus circa *Adoua*, mense Septembre florens (Schimper).

Observation. — Espèce voisine de la *Barkhausia setosa* DC. Du reste, cette espèce m'a paru fort variable dans la longueur de sa tige et dans les découpures de ses feuilles ; je ne suis pas éloigné de croire qu'elle ne soit qu'une simple forme de cette espèce.

PICRIDIUM. Desf., *Fl. atl.*, II, 220 ; DC., *Prodr.*, VII, 182.

PICRIDIUM ARABICUM. Hochst., in *pl. Schimp. arab.*, n° 833 ; DC., *Prodr.*, VII, 182.

PICRIDIUM TINGITANUM. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1286.

P. annuum ; caule erecto pedali, parce ramoso, glabro, tereti, glauco ; foliis sessilibus, semiamplexicaulibus cordatis obovali-oblongis aut subspatulatis, acutis denticulatis, rarius inciso-subpinnatifidis, superioribus cordato-oblongis denticulatis, glabris, glaucisque, ramulis apice sensim inflatis subnudis ; involucri subglobosi squamis imbricatis inferioribus et mediis cordatis aut cordato-oblongis margine scariosis, glabris, internis longioribus oblongo-lanceolatis vix cutis margine non scariosis ; akeniis oblongis, sub-4-angularibus, tuberculatis angulis obtusis ; pappo sessili, setoso, setis vix denticulatis.

Crescit circà *Memessah* (Quartin Dillon), mense Septembre et in agris prope *Sabra*, mense Martio (Schimper).

Observation. – J'ai comparé les échantillons d'Abyssinie avec le *Picridium tingitanum* recueilli en Égypte par M. Delile, et j'ai vu qu'ils n'appartenaient pas à la même espèce. Ces échantillons m'ont offert tous les caractères du *Picridium arabicum* Hochst., autant du moins que j'en ai pu juger par le caractère qui en est tracé par De Candolle, n'ayant pas eu occasion de voir les échantillons-types de cette espèce.

SONCHUS. Cassin., *Dict.*, XXV, 151; DC., *Prodr.*, 184.

SONCHUS OLERACEUS. L., *Sp.*, 1116.

S. caule erecto, ramoso, tereti, glabro, glauco : foliis caulinis sessilibus semiamplexicaulibus, incisis aut argute dentatis, glabris; akeniis oblongis subcompressis, lævibus aut striato-subtuberculatis.

Crescit in pluribus Abyssiniæ provinciis (Quartin Dillon, Petit, Schimper, Rüppell).

SONCHUS MELANOLEPIS. Fresen., in *Mus. Senckenberg.*, III, 76; C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, 1242.

S. caule basi lignoso, ramoso, 6-12 uncias alto; foliis runcinatis subtus glaucescentibus basin versus attenuatis ibique auriculato-amplexicaulibus, lobis oblongis parce et inæqualiter dentatis; capitulis cylindraceis in apice ramorum subfiliformium geminis ternisve, breviter pedunculatis, folio anguste lineari subintegro basi late auriculato suffultis, involucris nigricantibus basi pedunculisque tomentosis, carina squamarum nigro-setosa, akeniis compressis striatis, striis transverse rugulosis.

Crescit in monte *Bouahit*, prope *Demerki*, in provincia *Semiène*, mense Augusto florens (Rüppell, Schimper).

Observation. — Cette espèce a quelque analogie avec le *Sonchus lævigatus*, Willd., mais elle est plus petite, et les écailles de son capitule sont couvertes de poils noirs et laineux.

SONCHUS LACTUCOIDES. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II. n° 1299.

S. caule basi suffrutescente erecto, ramoso bipedali, ramis graci-

libus, glabris foliis lanceolato-linearibus acutis longissimis margine distanter et obsolete denticulatis capitulis teretibus parce numerosis ima basi tomentosis; involucri squamis subimbricatis, externis lanceolatis brevioribus laxiusculis subacutis, internis oblongo-lanceolatis obtusis, glabris; akeniis compressis striatis, vix scrobiculatis; pappi albidi subsessilis setis gracilibus mollibus vix denticulatis; pedunculis glabris, aut piloso-setosis.

Crescit in dumetis prope *Tchénausa*, mense Januario ad Aprilem florens (Schimper).

Observation. — Le nom spécifique de *Lactucoides*, imposé à cette espèce, lui convient très-bien, car elle ressemble tout à fait à une espèce du genre *Lactuca*. Elle se distingue facilement dans le genre *Sonchus* par ses feuilles lancéolées, presque linéaires, longues souvent de trois à quatre pouces, finement denticulées dans leurs bords.

DIANTHOSERIS. C. H. Schultz, in *Flor. bot. zeit.*, XXV, II, n° 439.

DIANTHOSERIS SCHIMPERI. C. H. Schultz, in *pl. Schimp. Abyss.*, sect. II, n° 775.

D. acaulis, pumila : caudice crasso, perpendiculari, simplici, nigro; foliis radicalibus rosellatis numerosissimis spatulato-oblongis obtusis aut subacuminatis, basi in petiolum infra dilatato-amplexicaulem margine purpurascentem attenuatis, integris aut absolete subdenticulatis glabris : capitulo sessili foliis quasi involucrato; involucri squamis erectis oblongo-lanceolatis 1-serialibus coloratis, acutis glabris.

Crescit in regione superiori montis *Bouahit*, altitudine circiter 12,000-13,000 pedum supra mare, mense Augusto florens (Schimper).

Observation. — Plante singulière, d'un port tout spécial et caractéristique. Je n'ai vu qu'un seul petit échantillon des collections de M. Schimper.

FIN DU QUATRIÈME VOLUME.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES FAMILLES ET DES GENRES

CONTENUS

DANS LE PREMIER VOLUME.

Aberia..... 34
Abutilon..... 67
Acacia..... 237
Achyrocline..... 428
Acrotaphros..... 207
Adansonia..... 72
Adenostemma..... 382
Æonium..... 314
Æschynomene..... 202
Agathæa..... 383
Agrocharis..... 330
Alchemilla..... 259
Alepidea..... 320
Alsine..... 47
Alysicarpus..... 207
Amberboa..... 453
Ammania..... 277
Ammi..... 322
Amygdalus..... 255
ANACARDIACEÆ..... 140
Anarthrosyne..... 204
Anaphrenium..... 146
Anethum..... 329
Annesorhiza..... 326
Anogeissus..... 269
Anthemis..... 418
Anthriscus..... 332
Anthospermum..... 345
Anthyllis..... 164
Antopetitia..... 209
Apium..... 32
Apodytes..... 92
Arabis..... 16
Aralia..... 335
ARALIACEÆ..... 336
Arctotis..... 448
Arenaria..... 46
Argyrolobium..... 162
Armeniaca..... 255
Artemisia..... 420
Astragalus..... 193
Balanites..... 93
BALSAMINACEÆ..... 120
Balsamodendrum..... 149
Barbarea..... 19
Barkhausia..... 464
Bastardia..... 70
Bauhinia..... 253
BERBERIDACEÆ..... 10
Berberis..... 10
Bergia..... 49
Berebera..... 190
Bersama..... 107
Besenna..... 253
Bidens..... 414
Biophytum..... 122
Biserula..... 194
Blumea..... 391
BOMBACEÆ..... 72
Borreria..... 347
Boscia..... 27
Boswellia..... 148
Botryosicyos..... 297
Brayera..... 258
Brucea..... 128
Bryonia..... 288
Bulliarda..... 306
BURSERACEÆ..... 148
BUTTNERIACEÆ..... 73
Cachrys..... 333
Cadaba..... 28
Cadia..... 248
Caillea..... 246
Callitriche..... 276
Canthium..... 350
CAPPARIDACEÆ..... 26
Capparis..... 30
Capsella..... 20
Cardamine..... 18
Cardiospermum..... 100
Carduus..... 455
Carthamus..... 454
Cassia..... 249
Catha..... 134
Caylusea..... 14
CELASTRACEÆ..... 130
Celastrus..... 130
Centaurea..... 453

Cephalaria 368
Chasmanthera 9
Chrysanthellum 416
Chrysocalyx 159
Cicer 195
CICHORIACEÆ 459
Cineraria 433
Cirsium 456
Cissus 109
CITRACEÆ 94
Citrus 94
Clematis 1
Cleome 26
Clitoria 210
Clypea 9
Coccinia 290
Coffea 349
Colutea 192
Combesia 307
COMBRETACEÆ 263
Combretum 264
Conyza 386
Corchorus 79
Coriandrum 334
Corrigiola 305
Coula 419
Crambe 24
Crassula 309
CRASSULACEÆ 305
Cratæva 27
Crotalaria 150
CRUCIFERÆ 15
Cucumis 294
Cucurbita 295
CUCURBITACEÆ 286
Cussonia 336
Cyanopis 381
CYNAREÆ 446
Cyrtonema 286
Dalbergia 232
Daucus 331
Delphinium 8
Desmodium 206
DIANTHACEÆ 42
Dianthoseris 468
Dianthus 42
Dichrocephala 385
Dicoma 459
Diplotaxis 24
DIPSACEÆ 367
Dipsacus 367
Dodonæa 103
Dolichos 222
Dombeya 77
Echinops 448
Eclipta 402
Ekebergia 105
ELATINACEÆ 49
Entada 234
Epilobium 272
Eriosema 226
Erodium 116
Erucastrum 25
Ervum 196
Erysimum 20
Erythrina 213
Ethulia 371
Euryops 445
Faba 198
Fagelia 226
Felicia 383
Ferretia 356
Ferula 326
FICOIDEÆ 316
Filago 432
FLACURTIACEÆ 34
Fœniculum 325
Francœuria 400
Galium 344
Gardenia 354
GERANIACEÆ 115
Geranium 116
Gerbera 458
Glycine 211
Gnaphalium 429
Gossypium 63
Grewia 85
Grislea 281
Guizotia 406
Gymnosciadium 321
Gymnanthemum 380
Hagenia 258
HALORAGACEÆ 276
Haplosciadium 319
Hedyotis 359
Helianthus 413
Helichrysum 421
Helinus 139
Helminthocarpon 200
Helosciadium 322
Hermannia 74
Herniaria 303
Heterachæna 460
Heteromorpha 325
Heudelotia 149
Hibiscus 54
Hippocratea 99
HIPPOCRATEACEÆ 99
Hydrocotyle 318
HYPERICACEÆ 95
Hypericum 95
Hypodematum 348
Impatiens 120
Indigofera 178

Inga 235
Inula 398
Inulaster 399
Johnia 210
Jussiæa 274
Kalanchœ 310
Kentrophyllum 454
Klenzea 397
Kuhria 356
Lablab 226
Lactuca 460
Lagenaria 293
Lagunea 71
Lannea 140
Lanneoma 140
Lathyrus 198
Lawsonia 281
Lebretonia 53
Lefeburea 328
LEGUMINOSÆ 150
Leobordea 161
Lepidium 21
Limnogennetum 404
LINACEÆ 50
Linum 50
Lophostylis 39
LORANTHACEÆ 338
Loranthus 339
Lotus 176
Loxospermum 173
Ludwigia 274
LYTHRACEÆ 277
Lythrum 279
Mærua 32
Malabacla 327
Malva 52
MALVACEÆ 52
Medicago 165
Melhania 76
MELIACEÆ 105
Melilotus 166
MENISPERMACEÆ 9
Mesembryanthemum 316
Microrhynchus 462
Mitracarpum 346
Modecca 297
Mollugo 48
Momordica 291
Monsonia 115
Mucuna 215
Mutisiaceæ 458
MYRTACEÆ 284
Myrtus 284
Nasturtium 15
Nesæa 280
Nidorella 384
Niebuhria 32
Notonia 444
Nymphæa 11
NYMPHEACEÆ 11
Ochna 129
OCHNACEÆ 129
Odina 140
OENOTHERACEÆ 272
OLACACEÆ 92
Onobrychis 206
Ononis 161
OXALIDACEÆ 122
Oxalis 122
Panax 335
Paronychia 302
PARONYCHIACEÆ 302
PASSIFLORACEÆ 297
Pastinaca 329
Pavetta 351
Pavonia 52
Pelargonium 118
Persica 255
Peucedanum 327
Pimpinella 323
Phagnalon 396
Phaseolus 215
Philenoptera 232
Phyllocalyx 160
Picridium 466
Picris 460
Pisum 195
PITTOSPORACEÆ 41
Pittosporum 41
Plosslea 148
Pluchea 391
Poivrea 269
Pollichia 304
Polycarpea 303
Polycarpon 304
Polygala 36
POLYGALACEÆ 36
Portulaca 300
PORTULACACEÆ 300
Potentilla 257
Pouchetia 355
Pterocarpus 233
Pterocephalus 369
Pterolobium 246
Pulicaria 401
Punica 285
Pycnocycla 333
Pyrhopappus 463
Quartinia 277
Ranunculus 4
RANUNCULACEÆ 1
Raphanus 25
Reseda 14
RESEDACEÆ 13

RHAMNACEÆ..... 136
Rhamnus..... 137
Rhizophora..... 271
RHIZOPHORACEÆ..... 271
Rhus..... 141
Rhyacophila..... 277
Rhynchosia..... 228
Rosa..... 261
ROSACEÆ..... 255
Roumea..... 34
RUBIACEÆ..... 344
Rubia..... 344
Rubus..... 256
Ruppellia..... 203
Ruta..... 126
RUTACEÆ..... 126
Sagina..... 47
Sanicula..... 320
SAPINDACEÆ..... 100
Sapindus..... 103
Saxifraga..... 317
SAXIFRAGACEÆ..... 317
Scabiosa..... 368
Schizocalyx..... 108
Schmidelia..... 102
Schmidtia..... 459
Schnihspahnia..... 446
Scleranthus..... 304
Sclerocarpus..... 411
Scorpiurus..... 200
Sedum..... 314
Sempervivum..... 315
Senecio..... 434
Serratula..... 457
Sesbania..... 191
Sicyos..... 296
Silene..... 43
Sium..... 323
Smithia..... 203
Sonchus..... 467
Sparmannia..... 79
Sphæranthus..... 403
Spilanthus..... 415
Spondias..... 146
Steganotænia..... 328
Stephania..... 9
Sterculia..... 73
Strœmia..... 28
Streptopetalum..... 299
SYNANTHERÆ..... 371
Syzygium..... 284
Tagetes..... 417
Talinum..... 301
TAMARICACEÆ..... 283
Tamarindus..... 248
Tamarix..... 283
Teclea..... 126
Tephrosia..... 185
Terminalia..... 263
Thalictrum..... 3
Theyodis..... 364
TILIACEÆ..... 79
Tolpis..... 459
Torilis..... 332
Trianthema..... 300
Tribulus..... 125
Trichilia..... 107
Trifolium..... 167
Trigonella..... 165
Trigonotheca..... 134
Tripteris..... 446
Triumfetta..... 82
TURNERACEÆ..... 299
Tulbea..... 106
Ubiæa..... 447
Uebelinea..... 46
UMBELLIFERÆ..... 318
Umbilicus..... 308
Ursinia..... 417
VALERIANACEÆ..... 366
Valerianella..... 366
Vangueria..... 353
Verbesina..... 407
Vernonia..... 373
Vicia..... 197
Vigna..... 217
Vignaldia..... 357
Virgilia..... 234
Viscum..... 338
VITACEÆ..... 109
Vitis..... 112
Waltheria..... 77
Wirtgenia..... 411
Wormskioldia..... 299
Wurmschmittia..... 413
Xanthium..... 405
Xeropetalum..... 77
Ximenia..... 92
ZANTHOXYLACEÆ..... 128
Zehneria..... 287
Zizyphus..... 136
Zornia..... 201
ZYGOPHYLLACEÆ..... 125

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.